

REGIONE  
TOSCANA



Repubblica Italiana

# BOLLETTINO UFFICIALE della Regione Toscana

Parte Seconda n. 52 del 27.12.2012

Supplemento n. 172

giovedì, 27 dicembre 2012

Firenze

**Bollettino Ufficiale: piazza dell'Unità Italiana, 1 - 50123 Firenze - Fax: 055 - 4384620**

**E-mail: [redazione@regione.toscana.it](mailto:redazione@regione.toscana.it)**

Il Bollettino Ufficiale della Regione Toscana è pubblicato esclusivamente in forma digitale, la pubblicazione avviene di norma il mercoledì, o comunque ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità, ed è diviso in tre parti separate.

**L'accesso alle edizioni del B.U.R.T., disponibili sul sito WEB della Regione Toscana, è libero, gratuito e senza limiti di tempo.**

Nella **Parte Prima** si pubblicano lo Statuto regionale, le leggi e i regolamenti della Regione, nonché gli eventuali testi coordinati, il P.R.S. e gli atti di programmazione degli Organi politici, atti degli Organi politici relativi all'interpretazione di norme giuridiche, atti relativi ai referendum, nonché atti della Corte Costituzionale e degli Organi giurisdizionali per gli atti normativi coinvolgenti la Regione Toscana, le ordinanze degli organi regionali.

Nella **Parte Seconda** si pubblicano gli atti della Regione, degli Enti Locali, di Enti pubblici o di altri Enti ed Organi la cui pubblicazione sia prevista in leggi e regolamenti dello Stato o della Regione, gli atti della Regione aventi carattere diffusivo generale, atti degli Organi di direzione amministrativa della Regione aventi carattere organizzativo generale.

Nella **Parte Terza** si pubblicano i bandi e gli avvisi di concorso, i bandi e gli avvisi per l'attribuzione di borse di studio, incarichi, contributi, sovvenzioni, benefici economici e finanziari e le relative graduatorie della Regione, degli Enti Locali e degli altri Enti pubblici, si pubblicano inoltre ai fini della loro massima conoscibilità, anche i bandi e gli avvisi disciplinati dalla legge regionale 13 luglio 2007, n. 38 (Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro).

Ciascuna parte, comprende la stampa di Supplementi, abbinata all'edizione ordinaria di riferimento, per la pubblicazione di atti di particolare voluminosità e complessità, o in presenza di specifiche esigenze connesse alla tipologia degli atti.

## SEZIONE I

### GIUNTA REGIONALE

#### - Dirigenza - Decreti

**Direzione Generale Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze**

**Area di Coordinamento Sviluppo Rurale**

**Settore Politiche Agroambientali, Attività Faunistica-Venatoria e Pesca Dilettantistica**

DECRETO 13 dicembre 2012, n. 5864

certificato il 14-12-2012

**L.R. 25/99 - Prodotto da agricoltura integrata - Marchio agriqualità - Aggiornamento disciplinare di produzione di cui al decreto n. 125/2012.**

## SEZIONE I

### GIUNTA REGIONALE - Dirigenza - Decreti

**Direzione Generale Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze  
Area di Coordinamento Sviluppo Rurale  
Settore Politiche Agroambientali, Attività Faunistica-Venatoria e Pesca Dilettantistica**

DECRETO 13 dicembre 2012, n. 5864  
certificato il 14-12-2012

**L.R. 25/99 - Prodotto da agricoltura integrata - Marchio agriqualità - Aggiornamento disciplinare di produzione di cui al decreto n. 125/2012.**

#### IL DIRIGENTE

Visto l'art. 2, comma 4 della L.R. 8 gennaio 2009 n. 1 "Testo Unico in materia di organizzazione e ordinamento del personale";

Vista la L.R. 8 gennaio 2009 n. 1 sopra citata, ed in particolare l'art. 9;

Visto il decreto n. 2617/2011 con il quale il dirigente Paolo Banti è stato nominato responsabile del Settore "Politiche Agroambientali, attività faunistica venatoria e pesca dilettantistica";

Vista la L.R. 15/04/99 n. 25 relativa a norme per la valorizzazione dei prodotti agricoli ed alimentari ottenuti con tecniche di produzione integrata e tutela contro la pubblicità ingannevole;

Visto il Regolamento Regionale del 2/09/04 n. 47, concernente l'uso del marchio collettivo "AGRIQUALITÀ - prodotto da agricoltura integrata", emanato ai sensi dell'art. 3 della suddetta L.R. n. 25/99;

Visto il decreto n. 125/2012: "L.R. n. 25/99. Prodotto da agricoltura integrata - Marchio Agriqualità. Aggiornamento delle norme tecniche di difesa e diserbo di cui al decreto n. 64/2011".

Vista la lettera del settore "Servizio fitosanitario regionale, servizi agroambientali di vigilanza e controllo" del 7 dicembre 2012, protocollo n. A00 - GRT 330326/G50.70, con la quale si conferma al Ministero

delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali di aver recepito integralmente le osservazioni, alla proposta di aggiornamento del disciplinare regionale, formulate dal Gruppo di Difesa Integrata nella seduta del 6 novembre 2012;

Preso atto che le modifiche alle norme tecniche di difesa integrata della Regione Toscana (allegato 1 del presente atto), trasmesse dal "Servizio fitosanitario regionale, servizi agroambientali di vigilanza e controllo" del 7 dicembre 2012, protocollo n. A00 - GRT 330326/G50.70, sono conformi alle Linee Guida Nazionali di produzione integrata relativamente alle norme di difesa e diserbo;

Ritenuto opportuno aggiornare i disciplinari di cui al decreto n. 125/2012: "L.R. n. 25/99 - Prodotto da agricoltura integrata - Marchio Agriqualità - Aggiornamento delle norme tecniche di difesa e diserbo di cui al decreto n. 64/2011" tenendo conto delle modifiche trasmesse (allegato 1 del presente atto) dal "Servizio fitosanitario regionale, servizi agroambientali di vigilanza e controllo" con lettera del 7 dicembre 2012, protocollo n. A00 - GRT 330326/G50.70;

Ritenuto opportuno, al fine di una facile consultazione da parte degli agricoltori, approvare il testo coordinato delle norme tecniche di difesa e diserbo (allegato 2), comprensivo degli aggiornamenti apportati, in sostituzione dell'allegato 2 al decreto n. 125/2012;

#### DECRETA

Di approvare:

1. l'elenco degli aggiornamenti ai disciplinari di difesa e diserbo (allegato 1);
2. il testo coordinato delle norme tecniche di difesa e diserbo (allegato 2), comprensivo degli aggiornamenti apportati, in sostituzione dell'allegato 2 al decreto n. 125/2012.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi dell'art. 5 comma 1 lett.f) della L.R. 23/02/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 18 comma 2 della medesima L.R. 23/2007.

*Il Dirigente*  
Paolo Banti

SEGUONO ALLEGATI

ALLEGATO 1

REGIONE TOSCANA  
**Elenco modifiche ai disciplinari di Difesa e Diserbo Integrato della Regione Toscana.**  
Disciplinari ANNO 2013

**MODIFICHE DI CARATTERE GENERALE**

**Avvertenze e prescrizioni generali.**

- Inserita Tabella 1: Sostanze attive presenti nelle schede con frasi di rischio croniche. Indicazione delle S.A. per le quali occorre dare preferenza a formulazioni Xi o NC (Adeguamento alle LGN).
- Inserito punto 12: Ratticidi (Adeguamento alle LGN).

**Aspetti generali**

- Biterfanolo:** eliminato da tutte le schede ove era presente (Adeguamento alle LGN).
- Polisolfuro di calcio:** eliminato da tutte le schede ove era presente (Adeguamento alle LGN)
- Flufenoxuron:** eliminato da tutte le schede ove era presente causa revoca prodotti (Adeguamento alle LGN)
- Metam Na e Metam K:** inserito limitazione di impiego una volta ogni 3 anni.
- Glufosinate ammonio:** refuso, eliminato dalle schede ove presente.
- Cyflutrin:** eliminato dalle schede del Susino, Tabacco, Barbabietola da zucchero ad esclusione dei casi in cui è in miscela con Imidacloprid: Tabacco per Pulce, Barbabietola per Altica, Susino per Tripidi.

**Prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica.**

- SpliNPV:** bioinsetticida per la lotta alle larve di *Spodoptera littoralis* inserito su “Nottue fogliari” di pomodoro da industria, pomodoro da mensa (serra), peperone, melanzana, spinacio, lattuga, fragola. (Adeguamento alle LGN)
- Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747:** fungicida biologico inserito su Vite (Muffa grigia), Pero (Maculatura bruna), Actinidia (Cancro batterico), Fragola (Muffa grigia), Lattuga (Peronospora e Sclerotinia), Pomodoro da mensa (Muffa grigia), Peperone (Muffa grigia), Melanzana (Muffa grigia). (Adeguamento alle LGN)

TABELLA MODIFICHE SINGOLE COLTURE

Coltura	Avversità	Prodotto da inserire	Prodotto da eliminare	Note
Frumento	Oidio, Ruggini, Septoria	Picoxystrobin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo Post		Piraflofen-etil	Adeguamento alle LGN
	Diserbo Post		Dicamba	Adeguamento alle LGN
	Diserbo Post	Propoxicarbazone Na + Iodosulfuron + Amidosulfuron + Mefenpyr		Adeguamento alle LGN
	Diserbo Post	Propoxicarbazone Na + Iodosulfuron + Mefenpyr		Adeguamento alle LGN
Mais	Elateridi	Inserito limitazioni sugli interventi.		Adeguamento alle LGN
	Elateridi	Cipermetrina		Adeguamento alle LGN
	Elateridi	Clothiniadin granulare		<b>Richiesta Regione Toscana</b>
	Diabrotica	Indoxacarb		Adeguamento alle LGN
	Diserbo		Acetoclor	Adeguamento alle LGN
	Diserbo post em.	Dimetenamid-P Pendimetalin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo post em.	Tembotrione + Isoxadifen-ethyl		Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre em.		Eliminato vincolo localizzato	Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre em.	Isoxaflutolo + Cyprosulfamide		Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre em.	Isoxaflutolo + Thiencarbazone + Cyprosulfamide		Adeguamento alle LGN
Riso				Adeguamento alle LGN
Soia	Diserbo	Flufenacet+Metribuzin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Metribuzin+Clomazone		Adeguamento alle LGN

<b>Girasole</b>	Diserbo post-emerg. Meligete, Afidi	Tribenuron-metil Cipermetrina		Adeguamento alle LGN Adeguamento alle LGN
<b>Lino</b>	Diserbo	Bromoxynil 30.9 - 1 l/ha		<b>Richiesta Regione Toscana</b>
<b>Tabacco</b>	Diserbo post	Piridate		Adeguamento alle LGN
<b>Patata</b>	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf		Adeguamento alle LGN
	Peronospora	Propineb		Adeguamento alle LGN
	Elateridi		Etoprofos	Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre-em.	Flufenacet+Metribuzin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre-em.	Metribuzin+Clomazone		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Napropamide		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile		Adeguamento alle LGN
	Disseccante pre-raccolta			
<b>Pomodoro industria</b>	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf		Adeguamento alle LGN
	Afidi, Ragnetto rosso	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl		Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre-em.	Flufenacet+Metribuzin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre-trap.	Napropamide		Adeguamento alle LGN
<b>Pomodoro mensa</b>	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf		Adeguamento alle LGN
	Botritis	Fenpirazamine		Adeguamento alle LGN
	Afidi, Aleurodidi, Ragnetto rosso	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Pyridaben (solo serra)		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl		Adeguamento alle LGN
	Fitoregolatori		NOA	Adeguamento alle LGN

<b>Peperone</b>	Botritis	Fenpyrazamine	Adeguamento alle LGN
	Botritis	Fenhexamide	Adeguamento alle LGN
	Afidi, Aleurodidi, Acari	Sali potassici di acidi grassi	Adeguamento alle LGN
<b>Melanzana</b>	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)	Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi	Buprofezin	Adeguamento alle LGN
	Botritis	Fenpyrazamine	Adeguamento alle LGN
	Nottue terricole	Cipermetrina	Adeguamento alle LGN
	Afidi, Aleurodidi, Acari	Sali potassici di acidi grassi	Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Pyridaben (solo serra)	Adeguamento alle LGN
<b>Zucchini</b>	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)	Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi	Buprofezin	Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl	Adeguamento alle LGN
	Diserbo pre-trap.	Napropamide	Adeguamento alle LGN
	Fitoregolatori	Acido giberellico, NAA	Adeguamento alle LGN
	Peronospora	Pyraclostrobin + Dimetomorf	Adeguamento alle LGN
	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf	Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)	Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi	Buprofezin	Adeguamento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina	Adeguamento alle LGN
<b>Zucca</b>	Fitoregolatori	Acido giberellico, NAA-NAD	Adeguamento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina	Adeguamento alle LGN
	Peronospora	Pyraclostrobin + Dimetomorf	Adeguamento alle LGN
<b>Cetriolo</b>	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf	Adeguamento alle LGN

	Afidi, Aleurodidi	Sali potassici di acidi grassi		Adegumento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina		Adegumento alle LGN
	Ragnetto rosso	Pyridaben (solo serra)		Adegumento alle LGN
	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)		Adegumento alle LGN
	Aleurodidi	Buprofezin		Adegumento alle LGN
<b>Melone</b>	Peronospora	Pyraclostrobin + Dimetomorf		Adegumento alle LGN
	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf		Adegumento alle LGN
	Peronospora	Propineb		Adegumento alle LGN
	Afidi, Aleurodidi	Sali potassici di acidi grassi		Adegumento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina		Adegumento alle LGN
	Nottue fogliari	Cipermetrina		Adegumento alle LGN
<b>Cocomero</b>	Nottue fogliari	Cipermetrina		Adegumento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina		Adegumento alle LGN
<b>Cece</b>	Diserbo pre-em.	Acionifen		Adegumento alle LGN
	Diserbo post	Piridate		Adegumento alle LGN
<b>Pisello</b>	Diserbo post	Piridate		Adegumento alle LGN
<b>Fagiolo</b>	Diserbo		Linuron	Adegumento alle LGN
	Afidi, Nottue fogliari	Cipermetrina		Adegumento alle LGN
	Diserbo post	Piridate		Adegumento alle LGN
<b>Fagiolino</b>	Ragnetto rosso	Pyridaben (solo serra)		Adegumento alle LGN
	Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)		Adegumento alle LGN
	Diserbo		Linuron	Adegumento alle LGN
<b>Lenticchia</b>	Diserbo post	Piridate		Adegumento alle LGN
<b>Cavoli a infiorescenza</b>	Marciumi radicale		Propamocarb + Fosetil-Al	Adegumento alle LGN
	Marciumi radicali	Propamocarb		Adegumento alle LGN
	Diserbo post	Piridate		Adegumento alle LGN

<b>Cavoli a testa</b>	Vari			Cyflutrin	Adeguamento alle LGN
	Afidi, Nottue fogliari	Cipermetrina			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Cavoli a foglia</b>	Vari			Cyflutrin	Adeguamento alle LGN
<b>Bietola da costa</b>	Moria delle piantine	Propamocarb			Adeguamento alle LGN
<b>Asparago</b>	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Cipolla</b>	Fitoregolatore	Idrazide maleica			Adeguamento alle LGN
	Tignola	Lambdacialotrina			Adeguamento alle LGN
	Botyritis	Fenexamid			Adeguamento alle LGN
	Botyritis	Boscalid + Pyraclostrobin			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Aglio</b>	Ruggine	Boscalid+pyraclostrobin			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
	Fitoregolatore	Idrazide maleica			Adeguamento alle LGN
<b>Scalognò</b>	Botyritis	Boscalid + Pyraclostrobin			Adeguamento alle LGN
	Tripidi	Cipermetrina			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Carciofo</b>	Afidi, Nottue	Cipermetrina			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Lattuga</b>	Peronospora	Ametoctradina + Dimetomorf			Adeguamento alle LGN
<b>Carota</b>	Alternariosi e Oidio	Boscalid + Pyraclostrobin			Adeguamento alle LGN
<b>Prezemolo</b>	Oidio	Penconazolo			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Basilico</b>	Marciumi molli	Fenhexamide			Adeguamento alle LGN
	Afidi	Sali potassici di acidi grassi			Adeguamento alle LGN
<b>Erba medica</b>	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
	Diserbo post	Piridate			Adeguamento alle LGN
<b>Fungo prataiolo</b>	Varie			Tiabendazolo	Adeguamento alle LGN

<b>Actinidia</b>	Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
<b>Melo</b>	Vari insetti	Esteri fosforici: max 4		Adeguamento alle LGN
	Vari insetti	IGR: max 3		Adeguamento alle LGN
	Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Afidi	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Gloesporium	Boscalid		Adeguamento alle LGN
	Ticchiolatura, Oidio	Pyraclostrobin		Adeguamento alle LGN
	Oidio	Cyflufenamide		Adeguamento alle LGN
	Marciume dei frutti		Captano	Adeguamento alle LGN
	Marciume dei frutti		Boscalid	Adeguamento alle LGN
	Mosca della frutta	Attract and Kill con Deltametrina		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)		Adeguamento alle LGN
<b>Pero</b>	Vari insetti	Esteri fosforici: max 4		Adeguamento alle LGN
	Vari insetti	IGR: max 3		Adeguamento alle LGN
	Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Psilla, Afidi	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Ticchiolatura, Maculatura Bruna	Pyraclostrobin		Adeguamento alle LGN
	Maculatura bruna	Fluazinam		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl		Adeguamento alle LGN
	Fitoregolatori	Ac. Gibberellico, NAA		Adeguamento alle LGN
<b>Albicocco</b>	Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Mosca della frutta	Attract and Kill con Deltametrina		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)		Adeguamento alle LGN

<b>Ciliegio</b>	Cocciniglie Diserbo	Buprofezin Pyraflufen-ethile (spollonante)	Adeguaumento alle LGN Adeguaumento alle LGN
<b>Pesco</b>	Cancro drupacee	Acybenzolar methyle	Adeguaumento alle LGN
	Cocciniglie	Buprofezin	Adeguaumento alle LGN
	Vari insetti	Esteri fosforici: max 2	Adeguaumento alle LGN
	Vari insetti	IGR: max 2	Adeguaumento alle LGN
	Afidi	Sali potassici di acidi grassi	Adeguaumento alle LGN
	Mosca della frutta	Attract and Kill con Deltametrina	Adeguaumento alle LGN
	Ragnetto rosso	Acequinocyl	Adeguaumento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)	Adeguaumento alle LGN
	Fitoregolatori	NAA	Adeguaumento alle LGN
<b>Susino</b>	Cocciniglie	Buprofezin	Adeguaumento alle LGN
	Cydia	Emamectina	Adeguaumento alle LGN
	Mosca della frutta	Attract and Kill con Deltametrina	Adeguaumento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)	Adeguaumento alle LGN
<b>Nocciolo</b>	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)	Adeguaumento alle LGN
<b>Kaki</b>	Mosca della frutta	Attract and Kill con Deltametrina	Adeguaumento alle LGN
<b>Fragola</b>	Ragnetto rosso	Pyridaben (solo serra)	Adeguaumento alle LGN
	Aleurodidi e Ragnetto rosso	Spiromesifen (solo serra)	
<b>Vite</b>	Peronospora	Ametoctradina + Metiram	Adeguaumento alle LGN
	Peronospora	Ditiocarbammati: max 3	Adeguaumento alle LGN
	Oidio	Cyflufenamide	Adeguaumento alle LGN

	Botrite	Fluopyram, Fenpyrazamide		Adeguamento alle LGN
	Cicaline	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Cicaline, Scaphoideo, Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Diserbo	Pyraflufen-ethile (spollonante)		Adeguamento alle LGN
<b>Olivo</b>	Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
<b>Floreali e ornamentali</b>	Oidio, Muffa grigia	Boscalid + Pyraclostrobin		Adeguamento alle LGN
	Ragnetto rosso	Fenazaquin		Adeguamento alle LGN
	Afidi, Aleurodidi, Cicaline, Cocciniglie, Ragnetto rosso	Sali potassici di acidi grassi		Adeguamento alle LGN
	Aleurodidi, Cocciniglie	Buprofezin		Adeguamento alle LGN
	Nottue fogliari	Emamectina		Adeguamento alle LGN
	Diserbo		Propaclor	Adeguamento alle LGN

## **ALLEGATO 2**

### **NORME TECNICHE DI DIFESA E DISERBO**

## AVVERTENZE E PRESCRIZIONI GENERALI

### Introduzione

Nello spirito di quanto indicato nella richiamata Decisione 3864/96 del Comitato Star della UE, la difesa integrata si deve sviluppare valorizzando prioritariamente tutte le soluzioni alternative che possano consentire di razionalizzare gli interventi salvaguardando la salute degli operatori e dei consumatori e allo stesso tempo limitando i rischi per l'ambiente, in un contesto di agricoltura sostenibile.

Particolare importanza va quindi riposta, nel rispetto della normativa vigente, nell'attuazione di interventi tesi a:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- promuovere la difesa fitosanitaria attraverso metodi biologici, biotecnologici, fisici, agronomici in alternativa alla lotta chimica;
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso degli agrofarmaci (dispositivi di protezione personale, DPI, ecc.);
- razionalizzare la distribuzione degli agrofarmaci limitandone la quantità gli spreco e le perdite per deriva: definizione di volumi d'acqua di riferimento e metodiche per il collaudo e la taratura delle attrezzature;
- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano gli agrofarmaci;
- smaltire adeguatamente i contenitori degli agrofarmaci;

Per ciascuna coltura sono state predisposte norme tecniche per "La difesa integrata delle colture" e "Il diserbo integrato delle infestanti". Tali norme vengono presentate in schede tecniche che sono state predisposte secondo le modalità riportate nel capitolo "Impostazione e modalità di lettura delle schede per la difesa ed il diserbo integrato delle colture".

Normalmente per ciascuna coltura è stata predisposta una singola scheda tecnica. Qualora la gestione delle colture renda necessario adottare soluzioni diverse, sia nelle strategie di difesa che nella scelta dei prodotti, nelle norme tecniche sono state evidenziate tali differenze. Solo nel caso in cui la gestione della coltura protetta o la particolare destinazione delle produzioni (es. colture da seme) renda necessario un ciclo colturale diverso da quello "ordinario", esponendole a particolari avversità, sono state predisposte specifiche e differenti norme tecniche di difesa.

**Per tutte le colture vengono adottate le misure di seguito riportate.**

### **1. Concia sementi e materiale di moltiplicazione**

E' consentita la concia di tutte le sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi ad esclusione di casi specifici riportati nelle singole schede (es. Mais).

### **2. Scelta del materiale di propagazione**

Per la realizzazione di nuovi impianti fruttiferi e per i reinnesti è **preferibile** l'impiego di materiale di propagazione di categoria "certificato".

### **3. Vincoli nella scelta dei prodotti fitosanitari**

- Obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.3 di 248

- Obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni di classe tossicologica Xn, T o T+ con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo:

R 40 Possibilità di effetti cancerogeni

R 60 Può ridurre la fertilità

R 61 Può danneggiare i bambini non ancora nati

R 62 Possibile rischio di ridotta fertilità

R 63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati

R 68 Possibilità di effetti irreversibili

Tabella 1:

SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A FORMULAZIONI Xi o Nc										
	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
D	BROMOXYNIL					X			X	Lino
	CLORPROFAM					X			X	Orticole varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Carota, Sedano e Finocchio
	PROFOXYDIM	X				X			X	Riso
	PROPIZAMIDE	X							X	Bietola, Erba medica, Insalate, Sulla da seme
FUNGICIDI	CAPTANO	X						X	X	Melo, Pero e Pesco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	CLOROTALONIL	X							X	Floricole
	MANCOZEB					X			X	Vite, Tabacco
	IPRODIONE	X							X	Dolcetta, Rucola e Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
	TIOFANATE METILE						X		X	Pesco e Ornamentali
INS.										
	ABAMECTINA							X		Varie

#### 4. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dal Reg. CE n. 2092/91 e successive modifiche, a condizione che siano regolarmente registrati in Italia, con eccezione per quanto si riferisce ai formulati classificati come T, T+ che potranno essere utilizzati solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche di coltura.

I prodotti biologici non sono soggetti a limitazioni nel numero di trattamenti.

#### 5. Smaltimento scorte

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per un'annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

## 6. Uso delle trappole e obbligo dati climatici.

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che nella scheda è previsto. L'installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali, previsti nelle norme tecniche regionali (es. Agroambiente.info). Nel caso in cui si faccia riferimento ad Agroambiente.info l'esecuzione dei trattamenti è necessario che sia conforme a quanto indicato sui report provinciali settimanali.

Qualora la scheda preveda "Obbligo di disporre di dati climatici aziendali o zonali" questi dovranno essere reperiti, se l'azienda non dispone di proprie attrezzature di rilevamento, dalle informazioni erogate dal servizio Agroambiente.info dell'ARSIA. La comprovata interruzione del servizio fa venire meno l'obbligo in oggetto.

## 7. Vincoli da etichetta

Nell'applicazione delle norme tecniche deve essere sempre rispettata la normativa nazionale sui prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ad eventuali revoche di sostanze attive o revoche di impiego che si attivano dopo la pubblicazione delle presenti schede. In nessun caso le presenti norme tecniche regionali possono prevaricare quanto normato a livello nazionale dal Ministero della Salute con propri decreti.

## 8. Fitoregolatori

Non è ammesso l'impiego dei fitoregolatori, ad eccezione di quelli riportati nella scheda di ciascuna coltura.

## 9. Trattamento

### Definizione

Ai fini del rispetto delle prescrizioni contenute nelle schede tecniche colturali è definito trattamento, e come tale annotato sul corrispondente registro, "ogni applicazione sulla coltura, contro una specifica avversità, di prodotti fitosanitari, singoli o in miscela".

### Volume di acqua del trattamento

Ad esclusione dei diserbanti per cui non esistono limiti ai quantitativi di acqua utilizzabili nei trattamenti, per i trattamenti alla vegetazione con fungicidi, insetticidi ed acaricidi è ammesso un volume di acqua per la distribuzione del prodotto non superiore a 1.200 litri ad ettaro. Qualora il trattamento venga effettuato con lancia o pompa a spalla si ammette un incremento della dose d'acqua del 20%.

Per i trattamenti liquidi al terreno non esistono limiti alla quantità di acqua. In quest'ultimo caso il trattamento al terreno deve essere espressamente previsto in etichetta del prodotto commerciale usato. E' ammessa la distribuzione del prodotto per fertirrigazione, purchè prevista in etichetta del prodotto commerciale usato.

### Dose del Prodotto fitosanitario.

Ad esclusione dei diserbanti le cui dosi sono riportate nelle singole schede, per gli altri prodotti fitosanitari è necessario attenersi a quanto previsto nell'etichetta del prodotto commerciale usato per il trattamento.

### Miscele di prodotti fitosanitari

E' ammesso l'uso di miscele estemporanee o commerciali dei fitofarmaci previsti per il controllo di una determinata avversità.

Miscela commerciale o estemporanea di 2 o più prodotti fitosanitari per il controllo di una avversità: vale un trattamento per l'avversità ed un impiego per ogni singolo prodotto fitosanitario.

*Esempio: un intervento su vite contro Peronospora con una miscela di Mancozeb+Cimoxanil, vale un trattamento dei 7 ammessi per la Peronospora su vite, un utilizzo dei 2 ammessi per i Ditiocarbammati (Mancozeb e Metiran) ed un utilizzo dei 2 ammessi per il Cimoxanil.*

Si ammette la seguente eccezione:

Miscele Acaricide: sono consentite miscele, estemporanee o commerciali, di due p.a. acaricidi ammessi, di cui uno ad azione ovo-larvicida e l'altro ad azione larvo-adulticida, purchè entrambi prescritti in scheda per il controllo di quel parassita. La miscela vale un trattamento.

#### **10. Antidoti, coadiuvanti, bagnanti, adesivanti.**

E' ammesso l'uso di antidoti, coadiuvanti, bagnanti, adesivanti purchè appositamente registrati per l'uso.

#### **11. Interventi di difesa/diserbo Agronomici, Biologici, Fisici, ect... ad esclusione dei Mezzi Chimici e degli OGM.**

Se non diversamente indicato nelle singole schede colturali tutti gli interventi agronomici, biologici, fisici, ect... ad esclusione dei mezzi chimici e degli OGM, sono liberi e non sottoposti a vincoli.

#### **12. Ratticidi**

E' consentito l'impiego di ratticidi regolarmente registrati per questo impiego, quali il Bromadiolone. Si raccomanda di disporre le esche in modo che siano inaccessibili ai bambini ed a specie diverse dal bersaglio quali animali domestici o uccelli selvatici. Tabellare le aree trattate con cartelli indicanti "Attenzione derattizzazione in corso". Terminata la disinfestazione le esche residue devono essere distrutte o eliminate secondo le norme previste.

## IMPOSTAZIONE E MODALITA' DI LETTURA DELLE SCHEDE PER LA DIFESA ED IL DISERBO INTEGRATO DELLE COLTURE

### SCHEDE DIFESA

Le strategie di difesa integrata delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate con le seguenti modalità (colonne):

- Avversità: vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa.
- Numero Trattamenti Ammessi: viene indicato per ogni avversità, ad esclusione della scheda "Floricole ed ornamentali", il numero di trattamenti massimo realizzabile con prodotti chimici. In questo numero non rientrano i trattamenti effettuati con gli agrofarmaci ammessi in agricoltura biologica ai sensi del Reg. CE 2092/91.
- Principi Attivi e Ausiliari: per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento e confusione sessuale e agrofarmaci.
- Soglie e Criteri d'Intervento: per le avversità per le quali sono state scientificamente definite delle soglie economiche d'intervento, queste vengono evidenziate. Inoltre possono essere presenti indicazioni per una corretta applicazione della difesa integrata.
- Limitazioni d'Uso: vengono riportate eventuali limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nella colonna Principi Attivi e Ausiliari.

Con l'eccezione degli agrofarmaci "biologici" per i quali si rimanda al punto 4 "Prodotti autorizzati in agricoltura biologica" del capitolo AVVERTENZE E PRESCRIZIONI GENERALI, è ammesso l'uso dei soli principi attivi chimici indicati nella colonna Principi Attivi e Ausiliari.

Nella colonna Principi Attivi e Ausiliari i numeri o gli asterischi (\*) riportati a fianco di alcune sostanze attive, indicano la presenza di un riferimento nella colonna Limitazioni d'Uso.

Nelle colonne Soglie e Criteri d'Intervento e Limitazioni d'Uso le scritte **in grassetto evidenziate in grigio chiaro** costituiscono un **obbligo e/o vincolo**.

### SCHEDE DISERBO

Le strategie per il controllo delle infestanti delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate con le seguenti modalità (colonne):

- Epoca: viene riportata la fase fenologica alla quale si riferisce la strategia di controllo delle infestanti **consigliata** (pre semina, pre emergenza della coltura, post emergenza della coltura, pre trapianto della coltura, post trapianto della coltura). Nelle colture arboree questa colonna è assente.
- Infestanti: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta.
- Numero Trattamenti Ammessi: viene indicato, ad esclusione della scheda "Floricole ed ornamentali", il numero di trattamenti ammessi realizzabile con quello specifico gruppo di diserbanti.
- Principio attivo: per ciascuna infestante o gruppo di infestanti vengono indicati i principi attivi utilizzabili.
- % di p.a.: viene indicata la percentuale di principio attivo sulla base della quale viene impostata la dose di intervento; questa indicazione viene individuata tenendo come riferimento uno dei

formulati commerciali contenenti il p.a. in oggetto e normalmente utilizzati. Sono ammesse anche tutte le altre formulazioni commerciali del p.a. con diversa concentrazione.

- l o kg/ha: in relazione alla colonna precedente viene indicata la dose di utilizzo alla quale possono essere impiegati i p.a. per ciascuna applicazione;
- Limitazioni: vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nelle colonne precedenti. In generale questa colonna è presente solo nel diserbo delle colture arboree.

**ATTENZIONE: moltiplicando la % di p.a. per i l o kg/ha si ottiene la quantità massima di quel p.a. diserbante che può essere applicata in un anno su quella coltura.** Un p.a. diserbante inserito nella scheda può essere utilizzato indipendentemente dalla % di p.a. che contiene, sia singolo che in miscela commerciale o estemporanea, a condizione che la dose di impiego non superi quella massima sopra detta.

Esempio: se un p.a. diserbante è inserito nella scheda con la percentuale del 25% e la dose di 1,5 kg/ha, ed il prodotto commerciale che voglio utilizzare di quel p.a. ha una percentuale del 50%, la dose ad ettaro che posso utilizzare di questo prodotto commerciale è pari:

- *quantità massima di p.a. utilizzabile:  $25/100 \times 1,5 = 0,375 \text{ kg/ha}$ ;*
- *dose ad ettaro del prodotto commerciale a disposizione:  $0,375 \text{ kg/ha}/0,50 = 0,75 \text{ kg/ha}$*

## **COLTURE CEREALICOLE DA GRANELLA E DA FORAGGIO**

- 1 - Frumento tenero e Frumento duro
- 2 - Orzo
- 3 - Avena, Segale e Triticale
- 4 - Farro
- 5 - Mais
- 6 - Sorgo
- 7 - Riso

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.9 di 248

## SCHEDA DIFESA N°1 – FRUMENTO TENERO E FRUMENTO DURO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Carbone e Carie</b> ( <i>Tilletia spp.</i> , <i>Ustilago tritici</i> )			Consigliata concia sementi	
<b>Nerume</b> ( <i>Alternaria spp.</i> , <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigrum</i> )			Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate	
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )		Tebuconazolo Procloraz Propiconazolo Ciproconazolo+Procloraz Pyraclostrobin	Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate	<b>Contro le malattie fungine, indipendentemente dall'avversità max 1 intervento all'anno.</b>
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )	1	Tebuconazolo Procloraz Propiconazolo Ciproconazolo+Procloraz Azoxystrobin Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol Pyraclostrobin Picoxystrobin	Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate Varietà resistenti o tolleranti	
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia graminis</i> ) ( <i>Puccinia recondita</i> ) ( <i>Puccinia striiformis</i> )		Tebuconazolo Propiconazolo Ciproconazolo+Procloraz Azoxystrobin Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol Pyraclostrobin Picoxystrobin	Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate Varietà resistenti o tolleranti	
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria nodorum</i> ) ( <i>Septoria tritici</i> )		Propiconazolo Ciproconazolo+Procloraz Azoxystrobin Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol Pyraclostrobin Picoxystrobin	Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate	
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolophium dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> )	1	Pirimicarb Fluvalinate	Evitare semine fitte Concimazioni azotate equilibrate	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.10 di 248

## SCHEDA DISERBO N°1 – FRUMENTO TENERO E FRUMENTO DURO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg/ ha
<b>PRE-SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3.0
<b>POST-EMERGENZA PRECOCE</b>	Dicotiledoni e graminacee		Bifenox Diflufenican Clortoluron (1)	40,8 42 59,1	2 0,3 1,8
<b>POST EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Metosulfuron metile Tifensulfuron- methyl Tribenuron-metile Triasulfuron Iodosulfuron-metil-sodium+Fenoxprop-p- etil+Mefenpir-dietil Clorpiralid+MCPA+Fluroxipyr Amidosulfuron Fluroxipyr Florasulam Mesosulfuron-metil+Iodosulfuron-metil-sodium Tribenuron-metil+MCPP-P Pyroxulam + Florasulam Tritosulfuron Clodinafop + Pinoxaden + Florasulam Propoxicarbazone Na + Iodosulfuron-methyl-Na + Amidosulfuron + Mefenpyr Diethyl Propoxicarbazone Na + Iodosulfuron-methyl-Na + Mefenpyr Diethyl	20 75 50 20 0,79+6,6,32+2,33 1,8+18,2+3,6 75 17,18 4,84 3+0,6 1+73,4 7,08+1,42 71,4 3,03+3,03+0,76	0,015-0,020 0,05-0,08 0,025 0,037 1,25 4 0,02 - 0,04 0,8 - 1,0 0,1-0,125 0,5 1 0,265 0,05 0,67-1 0,4 0,4
	Graminacee	1	Fenoxaprop-p-ethyl+Mefenpir-dietile Tralkoxidim Diclofop Clodinafop Pinoxaden	5,24+2,86 34,67 27 8,08 5,10	0,7 - 1,5 1 2 - 2,5 0,25-0,75 1

(1) **Clortoluron**. Ammesso solo nelle zone con sospetta presenza di Lolium resistente: provincie di Pisa, Livorno, Siena, Grosseto, Arezzo. Ammesso solo sugli appezzamenti in cui sia stata effettuata la lavorazione del terreno con **ARATURA** (NO minima lavorazione o simili).

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -13

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.11 di 248

## SCHEDA DIFESA N°2 - ORZO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )			Consigliata concia sementi	
<b>Maculatura reticolare</b> ( <i>Drechslera teres</i> )			Consigliata concia sementi	
<b>Striatura fogliare</b> ( <i>Drechslera graminea</i> )				
<b>Virus die cereali</b>			Evitare ristoppi	
<b>Virus del nanismo giallo</b>			Varietà resistenti Semine ritardate	
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )				
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia graminis</i> ), ( <i>Puccinia recondita</i> ), ( <i>Puccinia striiformis</i> )				
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria nodorum</i> ) ( <i>Septoria tritici</i> )			Consigliata concia sementi	
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolophium dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> )			Semine tardive, non troppo fitte e limitate concimazioni azotate	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.12 di 248

## SCHEDA DISERBO N°2 - ORZO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE-SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3.0
<b>POST EMERGENZA PRECOCE</b>	Dicotiledoni e graminacee	1	Pirafufen-etile+Bifenox Diflufenican	0,76+42,2 42	1,3 0,3
	Dicotiledoni e Graminacee		Metosulfuron metile Tifensulfuron- methyl Tribenuron-metile Triasulfuron Clorpiralid+MCPA+Fluroxipyr Amidosulfuron Fluroxipyr Florasulam Tribenuron-meti+MCP-P Tritosulfuron + Dicamba	20 75 50 20 1,8+18,2+3,6 75 17,16 4,84 1+73,4 25 + 50	0,015-0,020 0,05-0,08 0,025 0,037 4 0,02 - 0,04 0,8 - 1,0 0,1-0,125 1 0,12 - 0,20
<b>POST EMERGENZA</b>	Graminacee	1	Tralkoxidim Diclofop-metile Pinoxaden	34,67 27 10	1 2 - 2,5 0,4-0,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.13 di 248

### SCHEDA DIFESA N°3 – AVENA, SEGALE, TRITICALE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago spp.</i> )			Consigliata concia sementi	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )			Evitare semine fitte Concimazioni equilibrate	
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia spp.</i> )			Evitare semine fitte Concimazioni equilibrate Varietà resistenti e tolleranti	
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Helminthosporium spp.</i> )			Consigliata concia sementi Evitare ristoppio	
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolosiphum dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> )			Evitare semine fitte Concimazioni equilibrate	

### SCHEDA DISERBO N°3 – AVENA, SEGALE, TRITICALE

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE-SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3.0
<b>POST - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Diflufenican (non ammesso su triticate) Triasulfuron Clorpiralid+MCPA+Fluroxipyr (non ammesso su triticate) Amidosulfuron Fluroxipyr	42 20 1,8+18,2+3,6 75 17,16	0.3 0.037 4.0 0.02 - 0.04 0.8 - 1.0

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 15 di 248

## SCHEDA DIFESA N°4 – FARRO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVE AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )				
<b>Carie</b> ( <i>Tilletia</i> spp.)				
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium</i> spp.)				
<b>Nerume</b> ( <i>Alternaria</i> spp.) ( <i>Cladosporium herbarum</i> ) ( <i>Epicoccum nigrum</i> )				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )				
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia</i> spp.)				
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria</i> spp.)				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolosiphum dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 16 di 248

## SCHEDA DISERBO N°4 – FARRO

EP OC A	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b><u>DISERBO CHIMICO NON AMMESSO</u></b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 17 di 248

## SCHEDA DIFESA N°5 – MAIS

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Carbone comune ( <i>Ustilago maydis</i> )			Ample rotazioni e concimazione equilibrata	
<b>Marciume del fusto</b> ( <i>Gibberella zeae</i> )			Evitare semine fitte Concimazione equilibrata Ibridi resistenti o tolleranti	
<b>BATTERIOSI</b> Batteriosi ( <i>Erwinia spp.</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 18 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MAIS

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>NON è ammessa la concia delle sementi di mais con INSETTICIDI</b>				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Concia delle sementi</b>				
<b>Eliateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Teflutrin granulare (1) Clorpirifos granulare (1) Zeta-cipermetrina granulare (1) Clothianidin granulare (1) Cipermetrina (1)	<b>Soglia: presenza accertata</b>	(1) Interventi sempre localizzati. Tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica e la patata la geodisinfestazione può essere applicata solo sul 10% della superficie coltivata a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso in cui nel corso del monitoraggio ufficiale degli adulti si sia superata la soglia di 1000 adulti complessivi in un anno.
<b>Piraliide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	1	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Trichogramma</i> Afacipermetrina (Piretroide) (1) Ciflutrin (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Indoxacarb (3) Chlorantraniliprole (2) Diflubenzuron (4)	<b>Soglia: presenza accertata e solo sulla II° e III° generazione</b>	(1) Piretroidi al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (3) Indoxacarb: max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (4) Diflubenzuron: max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Afacipermetrina (Piretroide) (1) Ciflutrin (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Chlorantraniliprole (2)	<b>Soglia: presenza diffusa di attacchi iniziali</b>	(1) Piretroidi al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottuidi</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i> )	1			(2) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.
<b>Diabrotica</b> ( <i>Diabrotica virgifera virgifera</i> )	1	Afacipermetrina (Piretroide) (1) Ciflutrin (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Indoxacarb (3)	<b>Obbligo trappole cromotropiche. Soglia vincolante: 50 adulti settimanali per 2 settimane consecutive.</b> Solo su terreni su cui si prevede mais per l'anno successivo. Divieto trattamenti in fioritura. Possibilità di deroghe da parte del Servizio Fitosanitario Regionale per obblighi previsti dal DM 8 aprile 2009.	(1) Piretroidi al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Indoxacarb: max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.

**SCHEDA DISERBO N°5 – MAIS**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Graminacee e Dicotiledoni	1	Glifosate	30,40	1.5 - 3
<b>PRE - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Dimetenamide-p Pendimetalin s-Metolachlor Aclonifen Isoxaflutole (2) Flufenacet Pethoxamide Isoxaflutolo + Thiencarbazone-metil + Cyprosulfamide  Isoxaflutolo + Cyprosulfamide	63,90 31,70 86,49 49,6 4,27 60 56,6  3,97+1,59+2,62 4,4+4,4	1-1,3 1,5-3 1,5 1,5-2 1,2-1,5 0,8 2  1.7-2 (max 1 intervento anno) 1,7-2
<b>POST - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni Sorghetta giovane, ecc.	1	Rimsulfuron Nicosulfuron Foramsulfuron Mesotrione Prosulfuron Sulcotrione Clopiralid Dicamba Fluroxipir Florasulam+Fluroxipir Thifensulfuron-methyl Mesotrione + s-Metolachlor (2) Isoxaflutole (2) Tritosulfuron Dimetenamid-P Pendimetalin Tembotrione + Isoxadifen-ethyl  MCPA (1)	25 4 2,33 9,1 75 26 75 21 17,18 0,1 + 14,57 50 5,58 + 46,5 4 71,4 19,7+23,2 4,4+2,2  25	1 intervento 0,060 2 interventi 0,03+0,030 1 intervento 1,2 2 interventi 0,5+1 2,7 0,5-1 0,025 1 0,15 0,8 - 1 0,8 1 0,015 2 1,2 0,05 3-4 2  0,45

(1) Solo in presenza accertata di Equiseto e al max sul 10% della superficie aziendale investita a mais.

(2) Interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilion.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 20 di 248

## SCHEDA DIFESA N°6 – SORGO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Rizoctonia				
<b>Elmintosporiosi</b>				
<b>VIROSI</b> (MDMV, BYDV)				
<b>PARASSITI ANIMALI</b> Afdi dei cereali				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.21 di 248

## SCHEDA DISERBO N°6 – SORGO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE- SEMINA		1	Glifosate	30,40	3
PRE EMERGENZA	Graminacee e Dicotiledoni	1	Terbutilazina (1) Aclonifen	50 49	1,5 1,5
POST - EMERGENZA	Dicotiledoni	1	s-Metolachlor+Terbutilazina (1) 2,4 D + MCPA Dicamba+Prosulfuron	28,9+17,4 31 + 25 50+5	3,5 0,3 - 0,5 0,3-0,4

(1) Complessivamente in un anno al max 0.75 kg/ha di sostanza attiva di Terbutilazina. Non impiegabile da sola, ma solo in miscela con altre sostanze attive.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 22 di 248

## SCHEDA DIFESA N°7 – RISO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Drechslera oryzae</i> ) <b>Brusone delle foglie</b> ( <i>Pyricularia oryzae</i> )	1	Azoxystrobin Triciclazolo (solo Brusone)		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Coppette</b> ( <i>Triops cancriformis</i> ), <b>Ditteri</b> <b>Chironomidi</b> ( <i>Chironomus</i> spp. e <i>Cricotopus</i> spp.), <b>Eftiridi</b> ( <i>Hydrellia griseola</i> ), <b>Vermi di risaia</b> ( <i>Brachiura</i> )				

**SCHEDA DISERBO N°7 – RISO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
DISERBO ARGINI		1	Pendimetalin	31.7	4

**Semina in acqua**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
PRE- SEMINA	Graminacee Dicotiledoni	1	Glifosate	30.4	3
ALTRE FASI	<p><i>Alghe,</i></p> <p><i>Riso crodo, Eterentera,</i></p> <p><i>Giavone, Graminacee,</i></p> <p><i>Ciperacee, Alismataceae,</i></p> <p><i>Butomaceae, ect...</i></p>	2	<p>Azimsulfuron</p> <p>Etossisulfuron</p> <p>Bensulfuron -methyl</p> <p>Bensulfuron -methyl+ Metsulfuron -methyl</p> <p>Bispyribac-sodium</p> <p>Penoxsulam</p> <p>Flufenacet</p> <p>Ciclossidim</p> <p>Propaquizafop</p> <p>Oxadiazon</p> <p>Cyalofof-butile</p> <p>Profosidim</p> <p>Imazosulfuron</p> <p>MCPA</p> <p>Prodotti rameici</p> <p>Glifosate (3)</p> <p>Halosulfuron</p> <p>Orthosulfamuron</p>	<p>50</p> <p>60</p> <p>60</p> <p>58+2</p> <p>35</p> <p>2,19</p> <p>60</p> <p>10,9</p> <p>9,7</p> <p>34,1</p> <p>20,92</p> <p>19,8</p> <p>10</p> <p>25</p> <p>37,7</p> <p>75</p> <p>50</p>	<p>0.04 - 0.05</p> <p>0.1</p> <p>0.1</p> <p>0.1</p> <p>0,075</p> <p>2</p> <p>0.7</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1.3</p> <p>1-1.5</p> <p>0.4-0.6</p> <p>0.7-0.8</p> <p>1.5</p> <p>1.5</p> <p>0.05</p> <p>0.15</p>

**(3) Per il controllo del Riso crodo: interventi soprachioma con prodotti specificamente registrati**

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012-2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 24 di 248

## SCHEDA DISERBO N°7 – RISO

### Semina in asciutta

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - EMERGENZA	Graminacee e Dicotiledoni	1	Pendimetalin	31.7	3-4
			Clomazone	31,4	1
			Oxadiazon	34,1	1,3
DALLA PRIMA FOGLIA		2	Pendimetalin	31.7	2-3
			Etossisulfuron	60	0.1
			Bensulfuron -methyl	60	0.1
			Penoxsulam	2,19	2
			Cyalofof-butile	20,92	1.5
			Proflodim (2)	19,8	0.4-0.6
			Imazosulfuron	10	0.7-0.8
			MCPA	25	1.5
			Halosulfuron	75	0.05
			Orthosulfamuron	50	0.15
			Clomazone	31.7	1
			Fenoxapro-p-etile+Isxadifen etile	6.7+7.28	1.25

(2) Al massimo un intervento all'anno solo sul 50% della superficie investita a riso.

## **COLTURE INDUSTRIALI**

Regione Toscana L.R. 25/99	DP ST D i	annata agraria 2007/08 Rev.1 - pag. 1 di 1
-------------------------------	--------------	---

### **Scheda**

- 1 - Barbabietola da zucchero
- 2 - Tabacco
- 3 - Girasole
- 5 - Soia
- 6 - Colza
- 7 - Canapa
- 8 - Iperico perforato
- 9 - Lino
- 10 - Guado (Isatis tintoria)
- 11 - Brassica carinata, Brassica juncea, Altre colture industriali

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.26 di 248

## SCHEDA DIFESA N°1 – BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )	1 trattamento per le cv. Estirpate entro il 20/8 2 trattamenti per le cv. estirpate entro il 10/9 3 trattamenti per le cv. estirpate dopo il 10/9	Prodotti rameici Azoxystrobin (1) Difeconazolo+Fenpropidin (2) Difeconazolo Fenbuconazolo Flutriafol Procloraz Propiconazolo Tetraconazolo Ciproconazolo+Procloraz		(1) Azoxystrobin: massimo 2 interventi all'anno. (2) Difeconazolo+Fenpropidin: ammesso un solo intervento all'anno.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )	-	Zolfo.		
<b>Virosi</b> ( <i>Rizomania</i> )	-		Ricorre a cultivar tolleranti nei terreni rizomani Lunghe rotazioni colturali	
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Eateridi</b> ( <i>Agriotes spp</i> )	1 geodisinfestante localizzato alla semina	Teflutrin Zeta-cipermetrina granulare	Soglia: presenza accertata (con vasetti 1 larva per trappola, con carotaggi 15 larve/mq)	
<b>Altiche</b> ( <i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus spp</i> , <i>Phylloreta vittula</i> )	1	Alfametrina (Piretroide) (1) Ciflutrin (Piretroide) (1) + Imidacloprid Deltametrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1)	Soglia: Fori su foglie cotiledonari (2 fori / foglia su piante con 2 foglie; 4 fori / foglia su piante con 4 foglie)	(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cleono</b> ( <i>Conoffhynchus mendicus</i> )	2	Alfametrina (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Fluvalinate (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1)	Erosione fogliare causata da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di Aprile. Superamento di 2 adulti per vaso/settimana	(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.27 di 248

segue **SCHEDA DIFESA N°1 – BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )				
<b>Mamestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Deltametrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Lambdacioltina (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare	(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	1	Pirimicarb (2) Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari.	(2) Pirimicarb: al max un intervento all'anno. (1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottua Fogliare</b> ( <i>Spodoptera exigua</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Cipermetrina (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia: presenza accertata	(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Alfamestrina (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia: 1-2 larve di terza o quarta età o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8 foglie	(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Casside</b>	1	Alfamestrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Fluvalinate (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1)		(1) Piretroidi al max 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nematode a cisti</b> ( <i>Heterodera schachtii</i> )			Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia o lillace. Utilizzare colture intercalari di piante esca di <i>Raphanus sativus</i> o <i>Sinapis alba</i> da trinciare e poi interrare. Utilizzare varietà di barbabietola tolleranti ai nematodi	

**SCHEDA DISERBO N°1 – BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE-SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Gifosate	30,4	1.5-3
<b>PRE-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Cloridazon Metamitron Lenacil Ethofumesate	65 70 80 44.64	Max 2,6 ogni 3 anni. 0,25 1
<b>POST-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	3-4 microdosi (DMR)	Fenmedifam Ethofumesate Metamitron Cloridazon Fenmedifam+Desmedifam+Ethofumesate Fenmedifam+Desmedifam+Ethofumesate Lenacil Clorpiralid Triflusuifuron-methyl	15,9 21,1 70 65 5,9+1,5+12,2 7,58+2,53+15,15 80 75 50	1,5 0,5 1 1 1,5 1,2 0,2 0,15 0,04
	Graminacee	1	Ciclossidim Fenoxaprop-P-etile Propaquizafop Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile Cletodim	10,9 6,77 9,70 4,9 5 25	1,5-2,5 1,5 0,8-1 1,5 1,5 0,6
	<i>Cuscuta</i>		Propizamide	35	1,5
	<i>Cirsium</i>		Clopiralid	75	0,15
	<i>Abutilon, Ammy, Girasole, Crucifere</i>		Triflusuifuron-methyl (sconsigliata la miscela con graminicidi e clopiralid)	50	0,04
	<i>Polygonum aviculare</i>		Lenacil	80	0,1-0,2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.29 di 248

## SCHEDA DIFESA N°2 – TABACCO

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora tabacina</i> )	3	Mancozeb (Ditiocarbammati) (2) Propineb (Ditiocarbammati) (2) Cimoxanil (1) Benalaxil (1) Metalaxil-M (1) Metalaxil (1) Phosetil-Al+Cimoxanil+ Mancozeb (Ditiocarbammati) (2) Phosetil-Al+Fenamidone (1) Metalaxil-M+Acibenzolar-S-methyl (1)	Utilizzare cultivar resistenti	(1) Con ognuno di questi prodotti al max 2 interventi l'anno (2) Ditiocarbammati: max 2 interventi l'anno.
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe spp.</i> )	2	Zolfo		
<b>Virosi</b> (TRSV, TRV, TSV)		Penconazolo		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Teflutrin (1) Clorpirifos (2) Zeta-cipermetrina granulare		(1) Teflutrin al max un trattamento l'anno da usare esclusivamente in maniera localizzata. (2) Clorpirifos al max un trattamento l'anno ed esclusivamente con formulazioni granulari per trattamenti al terreno
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Zeta-Cipermetrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Pulce del Tabacco</b> ( <i>Epithrix hirtipennis</i> )	2	Ciflutrin (Piretroidi) (1) + Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Zeta- Cipermetrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (2)	Soglia: comparsa primi danni o presenza di 4 adulti/pianta (0,5-1 per la varietà Kentuchy) previo controllo di almeno 100 piante	(1) Piretroidi al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi al max un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.30 di 248

segue SCHEDA DIFESA N°2 – TABACCO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus spp., Aphis spp., ect...</i> )	1	Zeta- Cipermetrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Pirimicarb	Soglia: presenza accertata	(1) Piretroidi al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi al max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematodi Galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp</i> )	1	Solarizzazione Vapore d'acqua Pannelli di semi di Brassica	Utilizzare varietà resistenti. Effettuare ampie rotazioni.	
<b>Fitoregolatori</b>		Idrazide maleica Etefon N-decanolo		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.31 di 248

## SCHEDA DISERBO N°2 – TABACCO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE - TRAPIANTO	Graminacee e Dicotiledoni	1			7
PRE - TRAPIANTO (INTERRATO)		1	Napropamide	41.25	2.5
PRE - TRAPIANTO (IN SUPERFICIE, LOCALIZZATO SULLA FILA) *	Dicotiledoni e Graminacee	1	Aclonifen Pendimetalin Oxadiazon Clomazone Ethofumesate	49 38,7 34.10 31,40 21.10	2 1 1.5 0.5 2
POST - EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Oxyfluorfen Piridate	48.0 45	1 1.3-2
POST - EMERGENZA	Graminacee	1	Quizalofop-p-etile Ciclossidim Fenoxaprop-P-ethyl Propaquizafop Quizalofop isometo D	5 10.9 6.77 9.7 4,9	1.5 2 1-1.5 0.8-1 1,2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.32 di 248

### SCHEDA DIFESA N°3 – GIRASOLE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
Peronospora ( <i>Plasmopara helianthi</i> )		Obbligo di utilizzare seme conciato a meno che non provenga da zone indenni.		
Marciume carbonioso ( <i>Sclerotium bataticola</i> )				
Sclerotinia ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )				
Muffa grigia ( <i>Botrytis cinerea</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
Eliateridi ( <i>Agrotis spp</i> ) e altri insetti terricoli				
Nottue terricole ( <i>Agrotis spp.</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 33 di 248

### SCHEDA DISERBO N°3 – GIRASOLE

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina		Glifosate	30,4	4-7 3
PRE - EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Aclonifen Pendimetalin Oxifluorfen s-Metolachlor Oxadiazon	49 31,7 22,9 86,49 34,10	2 3 0,7 1,25 1,5
POST - EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Aclonifen Imazamox (Solo su cv. di Girasole resistenti) Tribenuron-metil	49 3,7 40	1,5 0,75 0,04
POST - EMERGENZA	Graminacee	1	Ciclossidim Fenoxaprop-P-ethyl Propaquizafop Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	10,9 6,77 9,7 4,9 5	2,5 1-1,5 0,8-1 1,5 1,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.34 di 248

## SCHEDA DIFESA N°4 – SOIA

AVVERSITA'	N° TRATTA AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Cancro dello stelo</b> ( <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>scailivora</i> ) <b>Avvizzimento dello stelo</b> ( <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> var. <i>truncatum</i> ) <b>Phytophthora</b> ( <i>Phytophthora megasperma</i> var. <i>sojae</i> ) <b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) <b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora manshurica</i> ) <b>Rizottoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )				
<b>MALATTIE BATTERICHE</b> <b>Maculatura batterica</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>glycinea</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Exitiadox	Soglia: 2 forme mobili per foglia su un campione di 100 foglie/ettaro	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.35 di 248

## SCHEDA DISERBO N°4 – SOIA

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	s-Metolachlor Metribuzin Pendimetalin Oxadiazon Clomazone Pethoxamide Flufenacet+Metribuzin Metribuzin + Clomazone	86,49 35 31,7 34,86 30,74 56,6 42+14 19,3+4,97	1,25 0,5 1-2,5 1,5 0,25-0,30 2 1,2 1,5
<b>POST - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Tifensulfuron-methyl Bentazone Oxasulfuron Imazamox	50 87,00 75,00 3,7	0,012 1,5 0,1 0,6-1
	Graminacee	1	Cicloxydim Propaquizafop Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile Cletodim	10,9 9,7 4,93 5 25	2,5 0,8-1 1,2 1,5 0,6

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.36 di 248

## SCHEDA DIFESA N°5 – COLZA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
Peronospora ( <i>Plasmopara helianthi</i> )				
Alternaria ( <i>Alternaria spp.</i> )				
Sclerotinia ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )				
Phoma ( <i>Phoma spp</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Al max su colza si possono effettuare 2 interventi insetticidi all'anno.</b>				
Meligete ( <i>Meligetes aeneus</i> )	1	Fluvalinate (Piretroide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia: 3 individui per pianta. Intervenire prima dell'apertura dei fiori	(1) Neonicotinoide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Piretroide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
Afidi Altiche, Punteruolo del fusto,	1	Fluvalinate (Piretroide) (2) Lambdacialotrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia: 2 colonie/mq	(2) Piretroide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
Altiche	1	Lambdacialotrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (1)	Soglia: presenza accertata	(1) Neonicotinoide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
Punteruolo Ceutorinchi	1	Deltametrina (Piretroide) (2)		(2) Piretroide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue defogliatrici	1	Lambda cialotrina (Piretroide) (2)		(2) Piretroide: al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.37 di 248

## SCHEDA DISERBO N°5 – COLZA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Metazaclor	43.5	2.5
	Dicotiledoni	1	Clopiralid Metazaclor	75 43.5	0,13 2
POST - EMERGENZA	Graminacee	1	Cicloxydim	21	1 - 1.5
			Fenoxaprop-P-ethyl	6.77	1 - 1.5
			Propaquizafop	9.7	0.8 - 1
			Quizalofop etile isomero D	4.9	1.2
			Quizalofop p-etile	5	1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 38 di 248

### **SCHEDA DIFESA N°6 – CANAPA**

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### **SCHEDA DISERBO N°6 – CANAPA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 -2012

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.39 di 248

### **SCHEDA DIFESA N°7 – IPERICO PERFORATO**

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### **SCHEDA DISERBO N°7 – IPERICO PERFORATO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag.40 di 248

## SCHEDA DIFESA N°8 – LINO

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

## SCHEDA DISERBO N°8 – LINO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
POST - EMERGENZA	Dicotiledoni	1	Bromoxynil	30,9	1 l/ha

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag.41 di 248

### **SCHEDA DIFESA N°9 – GUADO (Isatis tintoria)**

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### **SCHEDA DISERBO N°9 – GUADO (Isatis tintoria)**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag.42 di 248

## **SCHEDA DIFESA N°10 – BRASSICA CARINATA, BRASSICA JUNCEA, ALTRE COLTURE INDUSTRIALI**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

## **SCHEDA DIFESA N°10 – BRASSICA CARINATA, BRASSICA JUNCEA, ALTRE COLTURE INDUSTRIALI**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

## **COLTURE ORTICOLE**

### **Scheda**

#### **- Solanacee**

- 1 - Patata
- 2 - Pomodoro da industria
- 3 - Pomodoro da mensa
- 4 - Peperone
- 5 - Melanzana

#### **- Cucurbitacee**

- 6 - Melone
- 7 - Cocomero
- 8 - Zucchini
- 9 - Zucca
- 10 - Cetriolo

#### **- Leguminose**

- 11 - Fava
- 12 - Cece
- 13 - Lupino
- 14 - Pisello (fresco, da industria e proteico)
- 15 - Fagiolo
- 16 - Fagiolino
- 17 - Lenticchia

#### **- Cavoli**

- 18 - Cavoli a infiorescenza
- 19 - Cavoli a testa
- 20 - Cavoli a foglia

#### **- Altre ortive**

21 - Spinacio

22 - Bietola da coste e da foglia

23 – Bietola da foglia (IV° gamma: produzione solo in coltura protetta)

24 - Asparago

25 - Cipolla

26 - Porro

27 - Aglio

28 - Scalogno

29 - Carciofo

30 - Cardo

31 – Radicchi

32 – Indivia Riccia

33 – Indivia Scarola

34 – Cicoria (Pan di zucchero)

35 – Lattuga

36 - Carota

37 - Finocchio

38 - Sedano

39 - Prezzemolo

40 - Basilico

41 - Fungo prataiolo o champignon

42 - Altre orticole

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.45 di 248

## SCHEDA DIFESA N°1 – PATATA

AVVERSA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)</b>	4	Benalaxyl (Fenilammidi) (2) Kiralaxil/Benalaxil-M (Fenilammidi) (2) Metalaxyl-M (Fenilammidi) (2) Metalaxyl (Fenilammidi) (2) Cymoxanil (1) Dimetomorf (CAA) (4) Iprovalicarb (CAA) (4) Mandipropamide (CAA) (4) Fosetil-AI Dodina Fluazinam (3) Zoxamide (5) Flupicolide (7) Pyraclostrobin (Strobilurina) (8)+Dimetomorf (CAA) (4) Cyazofamide (9) Propamocarb (10) Famoxadone (Strobilurina) (8) Ametotradina (11) + Dimetomorf (CAA) (4) Propineb (Ditiocarbammati) (6)  <i>Prodotti rameici</i> <i>Prodotti rameici</i> Pyraclostrobin (Strobilurina) (8)+Dimetomorf (CAA) (4)		(1) Cymoxanil: ammessi 3 trattamenti. (2) Fenilammidi: al max 2 interventi l'anno. (3) Fluazinam: max 2 trattamenti l'anno. (5) Zoxamide: ammessi 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (4) CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (7) Flupicolide: max 3 interventi. (8) Strobilurine: max 2 trattamenti anno indipendentemente avversità (9) Propamocarb: max 3 interventi anno indipendentemente avversità. (10) Cyazofamide: max 3 interventi anno indipendentemente avversità (11) Ametotradina: max 3 interventi anno indipendentemente avversità (6) Ditiocarbammati: max 2 interventi anno indipendentemente avversità
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria solani</i> )		<i>Prodotti rameici</i> <i>Prodotti rameici</i> Pyraclostrobin (Strobilurina) (8)+Dimetomorf (CAA) (4)		(4) CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (8) Strobilurine: max 2 trattamenti anno indipendentemente avversità
<b>Marciume secco</b> ( <i>Fusarium solani</i> )		<i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Cancrena secca</b> ( <i>Phoma exigua</i> )				
<b>Rizotoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Tricoderma spp.</i> <i>Tricoderma asperellum</i>		
<b>BATTERIOSI</b>				
<b>Marciumi batterici</b> ( <i>Erwinia spp.</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp</i> )	1	Thiametoxan (Neonicotinoide) (2) Teflutrin (3) <i>Beauveria bassiana</i>	<b>Soglia: presenza accertata di larve nel terreno o infestazione rilevata nell'anno precedente.</b> <b>Distribuzione localizzata</b>	(2) Neonicotinoidi al max una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Teflutrin da impiegare alla semina o alla rincazzatura

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.46 di 248

segue SCHEDA DIFESA N°1 – PATATA

AVVERSA' PARASSITI ANIMALI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	2	Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Clotianidim (Neonicotinoide) (2) Azadiractina Novaluron Metaflumizone (1) Chlorantraniliprole (7) Spinosad (3) <i>Bacillus thuringiensis var. tenebrionis</i>	<b>Soglia: infestazione generalizzata</b>	(2) Neonicotinoidi al max una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Metaflumizone al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Spinosad: max 3 trattamenti all'anno indipendentemente avversità (7) Chlorantraniliprole: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (5) Piretroidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	1	Alfametrina (Piretroidi) (5) Ciflutrin (Piretroidi) (5) Deltametrina (Piretroidi) (5) Zeta-Cipermetrina (Piretroidi) (5) Cipermetrina (Piretroidi) (5)	<b>Soglia: presenza diffusa delle prime giovani larve.</b>	(5) Piretroidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tignola della patata</b> ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (5) Spinosad (3)	<b>Soglia: presenza accertata</b>	(5) Piretroidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Spinosad: max 3 trattamenti all'anno indipendentemente avversità.
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )	1	<i>Piretro naturale</i> Azadiractina Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Clotianidim (Neonicotinoide) (2)	<b>Soglia: infestazione generalizzata</b>	(2) Neonicotinoidi al max una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità (5) Piretroidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.47 di 248

segue **SCHEDA DIFESA N°1 – PATATA**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Fitoregolatori		Idrazide maleica (Antigermogliante)		

**SCHEDA DISERBO N°1 – PATATA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>DISSECCANTE PRE-RACCOLTA</b>	Applicare il prodotto nei 10 giorni che precedono la raccolta	-	Carfentrazone Pyraflufen-ethile	6,45 2,6	1 0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone Flufenacet Aclonifen Pendimetalin Metribuzin Metazaclor Flufenacet + Metribuzin Napropamide Metribuzin+Clomazone	31,4 60 49 31,7 35 43,5 42+14 41,85 19,3+4,97	0,3 0,80 2 2,5 0,4-0,6 1,5 2 2-3 1,5
<b>POST EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Metribuzin Rimsulfuron	35 25	0,2-0,4 0,02-0,04
	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-ethyl Propaquizafop Cycloxydim	6,77 9,7 21	1-1,5 0,8-1 1,25

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 48 di 248

## SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA (pieno campo)

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	4	Metilaxyl-M (Fenilammidi) (1) Metalaxyl (Fenilammidi) (1) Benalaxyl (Fenilammidi) (1) Kiralaxil/Benalaxil-M (Fenilammidi) (1) Fosetil-AI Cymoxanil (2) Dimetomorf (CAA) (5) Mandipropamide (CAA) (5) Iprovalicarb (CAA) (5) Dodina Azoxytrobil (Strobilurine) (3) Famoxadone (Strobilurine) (3) Metiram (Ditiocarbammati) (7) Propineb (Ditiocarbammati) (7) Propamocarb (4) Pyraclostrobil (Strobilurine) (3) Zoxamide (6) Dithianon (8) Cyazofamide (9) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (5) <i>Prodotti rameici</i> <i>Prodotti rameici</i>		(1) Fenilammidi: ammessi non più di 2 volte all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Cymoxanil: ammesso non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (4) Propamocarb: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (5) CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (6) Zoxamide: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (7) Ditiocarbammati: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (8) Dithianon: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (9) Cyazofamide: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (10) Ametoctradina: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria alternata</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum coccodes</i> ) <b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria lycopersici</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Azoxytrobil (solo Alternaria) (Strobilurine) (3) Pyraclostrobil (Strobilurine) (3)+Metiram (Ditiocarbammati) (7) Difeconazolo (IBE) (8)		(3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (6) Zoxamide: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (7) Ditiocarbammati: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (8) IBE: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Leveillula taurica</i> ) ( <i>Erysiphe spp</i> )	2	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxytrobil (Strobilurine) (3) Pyraclostrobil (Strobilurine) (3)+Metiram (Ditiocarbammati) (7) Difeconazolo (IBE) (8) Miclobutanil (IBE) (8) Penconazolo (IBE) (8) Tebuconazolo (IBE) (8) Tetraconazolo (IBE) (8) Triadimenol (IBE) (8) Cyflufenamid (1)	Soglia: ad esclusione dello zolfo e dei prodotti biologici, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	(3) Strobilurine: ammessi non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (7) Ditiocarbammati: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (8) IBE: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità

## Segue SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA (pieno campo)

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp , <i>Xanthomonas</i> spp <i>Clavibacter michiganensis</i> ).	4	<i>Prodotti rameici</i> <i>Acibenzolar-s-metile</i> (1)		(1) Al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Eliateridi</b> ( <i>Agritotes</i> spp )	1	Teflutrin Clorpirifos-etile granulare (1) Zeta-cipermetrina granulare	Soglia: intervenire in modo localizzato solo in presenza accertata di larve o infestazioni rilevata nell'anno precedente	(1) Clorpirifos-etile: solo formulazioni granulari
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )	2	<i>Piretrine naturali</i> <i>Azadiractina</i> Sali potassici di acidi grassi Fluvalinate (Piretroide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Flonicamid (10)	Soglia: 1) Zone ad alto rischio per le virosi: comparsa delle prime colonie 2) Zone a basso rischio di virosi: 10 % di piante infestate sparse lungo la diagonale dell'appezzamento .	(3) Neonicotinoidi: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Tuta absoluta</b>	3	<i>Spinosad</i> (5) <i>Azadiractina</i> Indoxacarb (6) Metaflumizone (6) Emamectina (9)		(5) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Indoxacarb max 4 per anno indipendentemente avversità (6) Metaflumizone al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Emamectina al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> .
<b>Cimice verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )		<i>Piretro naturale</i>		
<b>Notteue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	1	Alfa-cipermetrina (Piretroide) (2) Ciflutrin (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Lambdacioltina (Piretroide) (2) <i>Piretro naturale</i>	Soglia: 1 larve ogni 5 metri lineari di fila , osservando 4 punti di 5 metri lungo la diagonale dell'appezzamento.	(2) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina biologica</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.50 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA (pieno campo)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Abamectina Clofentezine Exiliazox Fenpyroximate Tebuftenpirad Etoxazole Bifenazate Acequinocyl  Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i> <i>Spinosad</i> (5) <i>Beauveria bassiana</i>	Soglia: Presenza di consistenti focolai precoci d'infestazione con inizio di decolorazione fogliare e assenza di predatori.	
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella</i> spp)	1		Soglia: Comparsa dei primi adulti .	(5) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>SpilINPV</i> <i>Spinosad</i> (5) Alfa-cipermetrina (Piretroide) (2) Ciflutrin (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Indoxacarb (8) Metaflumizone (6) Clorpirifos metil (Estere fosforico) (7) Emamectina (9) Clorantraniliprole (10)	Soglia: 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento.	(5) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (6) Metaflumizone al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Esteri fosforici al massimo 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Indoxacarb max 4 per anno indipendentemente avversità (9) Emamectina al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> . (10) Clorantraniliprole: massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematodi galligeni</b>		<i>Paeclomyces lilacinus</i> Solarizzazione Pannelli di Brassica Vapore d'acqua		
<b>Fitoregolatori</b>		NAA (Maturante) Etefon (Maturante)		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.51 di 248

## SCHEDA DISERBO N°2 – POMODORO DA INDUSTRIA (pieno campo)

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA E TRAPIANTO</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5-3
<b>PRE - EMERGENZA</b> Localizzato sulla fila: l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie	Dicotiledoni e Graminacee	1	Aclonifen	49	2
			Metribuzin Flufenacet + Metribuzin	35 42 + 14	0.25 2
<b>PRE - TRAPIANTO</b>		1	Aclonifen	49	2
			Metribuzin Flufenacet s-Metolachlor Oxadiazon Pendimetalin Napropamide	35 60 87.3 34.10 31.7 41.85	0.5 0.85 1.5 1 3 2-3
<b>POST - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Metribuzin Rimsulfuron	35 25	0.5 0.05
	Graminacee	1	Cicloxiidim Propaquizafop Fenoxaprop-P-ethile Quizalofop etile isomero D Quizalofop p etile Cletodim	21 9.7 6.77 4.9 5 25	1.25 1.5 1.5 1.5 1.5 0.6

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.52 di 248

### SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	5	Cimoxanil (1) Dimetomorf (CAA) (6) Mandipropamide (CAA) (6) Iprovalicarb (CAA) (6) Fosetil-AI Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) Famoxadone (Strobilurine) (5) Diflufenican (3) Metiram (Ditiocarbammati) (2) Propineb (Ditiocarbammati) (2) Metalaxil-M (Fenilammidi) (4) Metalaxil (Fenilammidi) (4) Benalaxil (Fenilammidi) (4) Propamocarb (7) Zoxamide (8) Ametoctradina (10) + Dimetomorf (CAA) (5) <i>Prodotti rameici</i>		(1) Cimoxanil : ammesso non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (2) Ditiocarbammati: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (3) Diflufenican max 2 volte l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Fenilammidi max 2 interventi l'anno. (5) Strobilurine: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (5) CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide): max di 4 interventi all'anno. (7) Propamocarb: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (8) Zoxamide: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (10) Ametoctradina: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità
<b>Alternaiosi</b> ( <i>Alternaria solani</i> ) <b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria lycopersici</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) + Metiram (Ditiocarbammati) (2) Difeconazolo (IBE) (9)		(5) Strobilurine: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (8) Zoxamide: ammessi 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Ditiocarbammati: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (9) IBE: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.53 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloqueluefacis, plantarum, D747</i> Pyrimethanil Fenhexamid Cyprodinil+Fludioxonil Boscalid (10) + Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Fenpyrazamine (11)		(5) Strobilurine: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (10) Boscalid max 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità (11) Fenpyrazamine: max 1 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cladosporiosi</b> ( <i>Cladosporium fulvum</i> )	3	Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Boscalid (10) + Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Difeconazolo (IBE) (9) Metiram (Ditiocarbammati) (2)		(5) Strobilurine: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (10) Boscalid max 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ditiocarbammati: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (9) IBE: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Fusariosi radicolare e verticillosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum f.sp. radicis-lycopersici</i> , <i>Verticillium spp.</i> )		<i>Tricoderma viride</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Pythium</b>	2	Propamocarb+Fosetil-AI		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.54 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe</i> spp.)	1	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxystrobin (Strobilurine) (5) Pyraclostrobin (Strobilurine) (5) + Metiram (Ditiocarbammati) (2) Difeconazolo (IBE) (9) Miclbutanil (IBE) (9) Penconazolo (IBE) (9) Tetraconazolo (IBE) (9) Tebuconazolo (IBE) (9) Triadimenol (IBE) (9) Cyflufenamid (1)	Soglia: ad esclusione dello zolfo e dei prodotti biologici, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	(5) Strobilurine: ammessi non più di 2 volte per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Ditiocarbammati: ammessi non più di 3 volte per ciclo colturale indipendentemente dalle avversità. (9) IBE: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Xanthomonas</i> spp., <i>Clavibacter michiganensis</i> )	4	Acibenzolar-s-metil (1) <i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus subtilis</i>		(1) Acibenzolar-s-metil: max 4 interventi per anno
<b>VIROSI</b> (CMV, PVY, ToMV, TSWV)				

## Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	2	<i>Piretro naturale</i> <i>Azadiractina</i> Sali <i>potassici di acidi grassi</i> Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Etofenprox (Piretroide) (2) Fonicamid (10) Spirotetramat (4)	<b>Soglia:</b> 1) Zone ad alto rischio per le virosi; comparsa delle prime colonie 2) Zone a basso rischio di virosi: 10 % di piante infestate sparse lungo la diagonale dell'appezzamento .	(1) Neonicotinoidi: ammessi una sola volta nel corso dell'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi: massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (4) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>T.vaporarium</i> , <i>B.tabaci</i> )	2	<i>Piretro naturale</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> Sali <i>potassici di acidi grassi</i> Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Thiacloprid (Neonicotinoidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Pyriproxyfen (3) Fonicamid (10) Spirotetramat (4) Buprofezin (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (5)	<b>Soglia:</b> 10 stadi giovanili vitali per foglia o comparsa dei primi adulti.	(1) Neonicotinoidi: ammessi una sola volta nel corso dell'anno indipendentemente dalle avversità. (3) Pyriproxyfen max una volta all'anno. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (4) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi: massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (5) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Tuta Absoluta</b>	3	<i>Spinosad</i> (4) Indoxacarb (8) <i>Azadiractina</i> Metaflumizone (9) Emamectina (10)	<b>Soglia:</b> presenza fitofago	(4) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Indoxacarb max 4 per anno indipendentemente avversità (9) Metaflumizone: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Emamectina al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> .

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.56 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Minatori fogliari</b> ( <i>Liriomyza spp</i> )	1	Ciromazina (solo serra) Spinosad (4)	Soglia: Presenza di mine e/o ovodeposizioni sulle foglie o comparsa delle prime mine	(4) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> )	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> SpilNPV Spinosad (4) Indoxacarb (8) Lambdacirotina (Piretroide) (2) Alfa-cipermetrina (Piretroide) (2) Ciflutrin (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Metaflumizone (9) Emamectina (10) Clorantraniliprole (11)	Inizio comparsa giovani larve.	(2) Piretroidi: massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (4) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Metaflumizone: massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Indoxacarb max 4 per anno indipendentemente aversità (10) Emamectina al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> . (11) Clorantraniliprole: massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.57 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Sali potassici di acidi grassi Abamectina Clofentezine Exiltiazox Fenpyroximate Tebufoenpirad Etoxazole Pyridaben Acequinoicyl Spiromesifen (solo serra) (5)	Soglia: Presenza di consistenti focolai precoci d'infestazione con inizio di decolorazione fogliare e assenza di predatori.	(5) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella</i> spp)	1	Spinosad (4) Beauveria bassiana	Soglia: prime fasi dell'infestazione.	(4) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	1	Alfacypermetrina (Piretroide) (2) Ciflutrin (Piretroide) (2) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (2) Deltametrina (Piretroide) (2) Piretro naturale	Soglia: 1 larve ogni 5 metri lineari di fila , osservando 4 punti di 5 metri lungo la diagonale dell'appezzamento.	(2) Piretroidi: massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium</i> spp., ect...)	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Fosthiazate, Oxamyl. Dazomet una volta ogni 3 anni (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	1	Fenamifos (1) Fosthiazate (1) Oxamyl (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua Paecilomyces lilacinus		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K, Oxamyl: max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.58 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Fitoregolatori		Acido gibberellico (Allegante) NAA+acido gibberellico (Allegante)		

**SCHEDA DISERBO N°3 – POMODORO DA MENSA (serra)**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5 - 3

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.59 di 248

## SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Cancrena pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	2	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma viride</i> <i>Prodotti rameici</i> Benalaxyl (Fenilammidi) (1) Metalaxyl-M (Fenilammidi) (1) Propamocarb		(1) Fenilammidi max 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	Pyrimetanil (solo coltura protetta) Ciprodinil+Fludioxonil Boscalid + Piraclostrobin (2) Fenpirazamine (3) Fenhexamide (4) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefacis</i> , <i>plantarum</i> , D747		(2) Boscalid + Pyraclostrobin max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Fenpirazamine: max 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Fenhexamide: max 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> ( <i>Leveillula taurica</i> )	2	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxistrobin Boscalid + Pyraclostrobin (2) Miclbutanil Tebuconazolo Triadimenol Penconazolo Tetraconazolo Bupirimate Cyflufenamid (1)		(2) Boscalid + Pyraclostrobin max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> , pv. <i>vesicatoria</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 60 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Piraliide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	2	Ciflutrin (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Lambda-cialotrina (Piretroide) (1) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (5) + Ciflutrin (Piretroide) (1) Lufenuron (solo serra) (2) Indoxacarb (3) Metaflumizone (8) Emamectina (9) Spinosad (4) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i>	Soglia: presenza di adulti nelle trappole o in alternativa di ovodeposizioni o fori larvali.	(1) Piretroidi: al max un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Lufenuron: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Indoxacarb: al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: al max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (5) Neonicotinoidi: al max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (8) Metaflumizone: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Emamectina: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> . (10) Clorantniliprole: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Agrotis spp</i> etc..)	1	Lambda-cialotrina (Piretroide) (1) Lufenuron (solo serra) (2) Indoxacarb (3) Metaflumizone (8) Emamectina (9) Clorantniliprole (10) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> SpiINPV Spinosad (4)	Soglia: presenza generalizzata	(1) Piretroidi: al max un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Lufenuron: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Indoxacarb: al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: al max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Metaflumizone: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Emamectina: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (10) Clorantniliprole: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	1	<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina <i>Piretro naturale</i> Sali potassici di acidi grassi Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (5) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (5) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (5) Pirimicarb Spirotetramat (4)	Soglia: presenza generalizzata	(5) Neonicotinoidi: al max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (4) Spirotetramat: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.61 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	1	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretro naturale</i> Spinosad (4) Lufenuron (solo serra) (2) Azadiractina Acrinatrina (7)	<b>Soglia:</b> inizio infestazione	(2) Lufenuron: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Spinosad: al max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (7) Acrinatrina: max 1 intervento all'anno
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trioletodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	2	<i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretro naturale</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Acetamiprid (Neonicotinoidi) (5) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (5) Thiacloprid (Neonicotinoidi) (5) Pyriproxyfen (7) Spirotetramat (solo serra) (4) Spiromesifen (solo serra) (10) Buprofezin (solo serra)	<b>Soglia:</b> 10 stadi giovanili/foglia	(5) Neonicotinoidi: al max 1 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (7) Pyriproxyfen: al max un intervento l'anno e solo in coltura protetta. (4) Spirotetramat: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Tuta Absoluta</b>	3	Metaflumizone (8) Emamectina (9) Spinosad (4) Indoxacarb (3) <i>Azadiractina</i>	<b>Soglia:</b> Presenza accertata.	(8) Metaflumizone: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Emamectina: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> (3) Indoxacarb: al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: al max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	1 (solo interventi localizzati sulla fila)	Deltametrina (Piretroide) (1) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (1)	<b>Soglia:</b> Presenza accertata.	(1) Piretroidi: al max un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragnetto_rosso</b> ( <i>Tetranychus rticale</i> )	1 in pieno campo 2 in serra	Spiromesifen (solo serra) (10) Exitiazox Tebufenpirad (1) Fenpiroximate (solo pieno campo) (2) Abamectina (4) Bifenazate <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	<b>Soglia:</b> Presenza accertata di infestazione con foglie decolorate.	(1) Tebufenpirad: al max un intervento all'anno (2) Fenpiroximate: al max un intervento all'anno (4) Abamectina: al max un intervento all'anno (10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.62 di 248

#### Segue SCHEDA DIFESA N°4 – PEPERONE

<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp., ect...</i> )	1	Metam Na (2)(3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)	(2) <b>Metam Na, Metam K, Dazomet:</b> utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Oxamyl. Dazomet una volta ogni 3 anni (3) <b>Metam Na, Metam K:</b> impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	1	Fenamifos (1) Oxamyl (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>	(1) <b>Utilizzo ammesso solo in serra.</b> Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K. <b>Oxamyl:</b> max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo. <b>Dazomet</b> una volta ogni 3 anni

#### SCHEDA DISERBO N°4 – PEPERONE

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE - TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Oxadiazon	31.7 34.1	2-3 1.5
	Graminacee e Dicotiledoni	1	Clomazone	31,4	0,6
<b>POST - TRAPIANTO</b>	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-ethyl Cycloxydim	6,77	1.5
				10,9	2.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.63 di 248

## SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefacis</i> , <i>plantarum</i> , D747 Fenhexamid Ciprodinil+fludioxonil Fenpyrazamine (1)		(1) Fenpyrazamine max 1 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tracheoverticilliosi</b> ( <i>Verticillium</i> spp)		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Phoma lycopersici</i> )	1	Tolclofos-metile Prodotti rameici <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe</i> spp.)	2	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (1) Pyraclostrobin (Strobilurine) (1) +Boscalid Cyflufenamid (2) <i>Ampelomyces quisqualis</i>		(1) Strobilurine: max 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente avversità (2) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Marciume pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	2	Propamocarb Prodotti rameici <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>VIROSI</b> (CMV, AMV, TSWV)				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Lufenuron (solo serra) (1) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Metaflumizone (7)	<b>Soglia: Presenza di giovani larve.</b>	(1) Lufenuron: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Metaflumizone: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.64 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum</i> spp., <i>Myzus</i> spp., <i>Aphis gossypii</i> .)	2	<i>Piretro naturale</i> <i>Salv. potassici di acidi grassi</i> Etofenprox (Piretroide) (4) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Pirimicarb Spirotetramat (solo serra) (5)	Soglia. In pieno campo più del 50% di piante con colonie di <i>Aphis gossypii</i> e più del 10% di piante infestate da altri afidi. In serra ai primi focolai di infestazione	(4) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>T. vaporariorum</i> , <i>B. tabaci</i> )	2	Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Thiacloprid (Neonicotinoide) (2) Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Pyriproxyfen (6) Spirotetramat (solo serra) (5) Spiromesifen (solo serra) (10) Buprofezin (solo serra) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Salv. potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i>	Soglia: 5- 10 stadi giovanili vitali/ foglia.	(2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Pyriproxyfen: al max un intervento all'anno e solo in coltura protetta. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	1 (solo interventi localizzati sulla fila)	Deltametrina (Piretroide) (4) Zeta-cipermetrina (Piretroide) (4) Cipermetrina (Piretroide) (4)		(4) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spi/NPV</i> Indoxacarb (8) Lufenuron (solo serra) (1) Spinosad (6) Metaflumizone (7) Lambda-cialotrina (Piretroide) (4) Emanectina (9) Clorantraniliprole (3)	Soglia: presenza accertata	(1) Lufenuron: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (7) Metaflumizone: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Indoxacarb max 4 interventi all'anno indipendentemente avversità (9) Emanectina max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> . (3) Clorantraniliprole max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.65 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> )	2	Lufenuron (solo serra) (1) Acrinatrina (7) <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (6) Azadiractina	Soglia: presenza accertata	(1) Lufenuron: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (7) Acrinatrina: max 1 intervento all'anno
<b>Tuta Absoluta</b>	3	Spinosad (6) Indoxacarb (8) Azadiractina Metaflumizone (7) Emamectina (9)	Soglia: presenza fitofago	(6) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Indoxacarb max 4 interventi all'anno indipendentemente avversità (7) Metaflumizone: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Emamectina max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità, 3 in presenza di <i>Tuta</i> .
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	2	Spiromesifen (solo serra) (10) Exiliazox Tebufenpirad Fenpyroximate (solo in pieno campo ) Abamectina Etoxazole Bifenazate Pyridaben (solo serra) Acequinocyl Sali potassici di acidi grassi	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate.	(10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Tarsonemide</b> ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )		Zolfo		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.66 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°5 – MELANZANA**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza spp</i> )	1	Ciromazina (solo serra) Azadiractina Spinosad (6) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2)	Presenza delle prime mine, punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	(6) Spinosad al max 3 volte l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, OxamyI. Dazomet una volta ogni 3 anni. (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	1	Fenamifos (1) OxamyI (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K. OxamyI: max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo. Dazomet una volta ogni 3 anni.
<b>Fitoregolatori</b>		Acido gibberellico (Allegante) NAA (Allegante)		Solo serra, in periodi di basse o alte temperature.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag.67 di 248

### SCHEDA DISERBO N°5 – MELANZANA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 – 3
<b>PRE - TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Oxadiazon Napropamide	31,7 34,1 41,85	2-3 1.5 2-3
<b>POST - TRAPIANTO</b>	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-ethyl Cycloxydim	6,77 10,9	1-1,5 2,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 68 di 248

## SCHEDA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	3	<i>Prodotti rameici</i> Phosetti-Al Propamocarb Metalaxil-M (1) Metalaxil (1) Cymoxanil (2) Dimetomorf (CAA) (4) Iprovalicarb (CAA) (4) Mandipropamide (CAA) (4) Azoxystrobin (QOI) (3) Famoxadone (QOI) (3) Fenamidone (QOI) (3) Cyazofamide (6) Pyraclostrobin (QOI) (3)+ Dimetomorf(CAA) (4) Ametoctradina + Dimetomorf (CAA) (4) Propineb (Ditocarbammati) (7)		(1) Metalaxil-M: ammesso 2 volte per anno. (2) Cymoxanil: max 2 interventi per ciclo colturale. (3) QOI: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) CAA (Iprovalicarb, Dimetomorf, Mandipropamide): al max 2 volte all'anno. (6) Cyazofamide: al max 2 volte all'anno. (7) Ditiocarbammati: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	3	<i>Amelomyces quisqualis</i> Zolfo Bupirimate Azoxystrobin (QOI) (3) Trifloxystrobin (QOI) (3) Fenbuconazolo (IBE) (4) Myclobutanil (IBE) (4) Penconazolo (IBE) (4) Propiconazolo (IBE) (4) Tetraconazolo (IBE) (4) Tebuconazolo (IBE) (4) Triadimenol (IBE) (4) Quinoxifen (5) Meptyldinocap (6) Cyflufenamid (1) Azoxystrobin (QOI) (3)		(3) QOI: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE: al max 3 interventi all'anno (5) Quinoxifen al max 3 interventi all'anno (6) Meptyldinocap al max 2 interventi all'anno (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cancro gommoso</b> ( <i>Didymella bryoniae</i> )	1			(3) QOI: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.)		<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.69 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	2	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Azadiractina Etofenprox (Piretroide) (2) Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (3) Acetamiprid (Neonicotinoide) (3) Imidacloprid (Neonicotinoide) (3) Fonicamid (10) Spirotetramat (5)	Soglia: 50% delle piante con colonie	(2) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	1	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Thiacloprid (Neonicotinoide) (3) Thiamethoxan (Neonicotinoide) (3) Imidacloprid (Neonicotinoide) (3) Acetamiprid (Neonicotinoide) (3) Fonicamid (10) Etofenprox (Piretroide) (2) Pyriproxifen (solo coltura protetta) (4) Spirotetramat (solo serra) (5)	Soglia: presenza di 10 stadi giovanili per foglia.	(3) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (2) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Pyriproxifen: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> )	1	<i>Spinosad</i> (5) <i>Azadiractina</i>	Soglia: Presenza accertata	(5) Spinosad: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Minatori fogliari</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	1	<i>Spinosad</i> (5) <i>Azadiractina</i> Ciomazina (solo serra) (6)	Soglia: 2-3 mine per foglia.	(5) Spinosad: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Ciomazina: max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

## Segue SCHEDA DIFESA N°6 – MELONE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	<i>Bauveria bassiana</i> Tebuconazole Eximiazox Abamectina Clofentazina Etozazole	Soglia: presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate	
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp etc...</i> )	1 (localizzato alla semina o al trapianto)	Teflutrin Zeta-cipermetrina granulare	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma, Mamestra brassicae, etc...</i> )	1	Lambda-cialotrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (NO serra) (Piretroide) (2) Indoxacarb (6) Clorantraniliprole (7) Emamectina (3) <i>Bacillus thuringensis</i>	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi	(2) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Indoxacarb: al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Clorantraniliprole: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Emamectina: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp., ect...</i> )	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Oxamyli, Dazomet una volta ogni 3 anni (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp</i> )	1	Fenamifos (1) Oxamyli (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K. Oxamyli: max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo. Dazomet una volta ogni 3 anni

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.71 di 248

## SCHEDA DISERBO N°6 – MELONE

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE-SEMINA O PRE-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5 - 3
POST TRAPIANTO O EMERGENZA	Graminacee	1 Interventi ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.	Quizalofop-p-etile Fenoxaprop-P-etilil Propaquizafop Quizalofop etile isomero D	5 6,77 9,70 4,9	1,5 1-1,5 0,8-1 1,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 72 di 248

## SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMERO

AVVERSITA' MALATTIE FUNGINE	N° TRATT AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Phosetti-AI Propamocarb Iprovalicarb (1) Metalaxil-M (2) Metalaxil (2) Azoxystrobin (QOI) (3) Cyazofamide (4)		(1) Iprovalicarb: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (2) Metalaxil-M: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (3) QOI: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (4) Cyazofamide: max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	2	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (QOI) (3) Trifloxystrobin (QOI) (3) Fenbuconazolo (IBE) (4) Tetraconazolo (IBE) (4) Myclobutanil (IBE) (4) Tebuconazolo (IBE) (4) Triadimenol (IBE) (4) Penconazolo (IBE) (4) Quinoxifen (5) Bupirimate Meptyldinocap (6) Cyflufenamid (1)		(3) QOI: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) IBE: al max 3 interventi all'anno (5) Quinoxifen al max 3 interventi all'anno (6) Meptyldinocap al max 2 interventi all'anno (1) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .)	1	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Cancro gommoso</b> ( <i>Didymella bryoniae</i> )	1	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (QOI) (3)		(3) QOI: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.73 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°7 – COCOMIERO

AVVERSAITA'	N° TRATT AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Eliateridi</b> ( <i>Agristes spp.</i> )	1 (localizzato alla semina o al trapianto)	Teflurin.	Soglia: presenza accertata delle larve.	
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	2	Azadiractina Ciflutrin (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Spirotetramat (solo pieno campo) (5)	Soglia. Comparsa delle prime forme alate o colonie iniziali	(1) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	<i>Beauveria bassiana</i> Tebufenpirad Exitiadox Abamectina Etoxazole	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con inizio decolorazione foglie.	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , etc...)	1	Indoxacarb (3) Clorantnilprole (4) Cipermetrina (Piretroide) (1) Emamectina (6)	Soglia: presenza accertata mediante specifici monitoraggi	(3) Indoxacarb: al max 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (4) Clorantnilprole: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (1) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Emamectina: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp.</i> , etc...)	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Oxamyl. Dazomet una volta ogni 3 anni (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp</i> )	1	Fenamifos (1) Oxamyl (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K. Oxamyl: max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag.74 di 248

## SCHEDA DISERBO N°7 – COCOMERO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 75 di 248

## SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMME SSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	2	<i>Ampeomyces quisqualis</i> Zolfo Bupirimate Myclobutanil (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Fenbuconazolo (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Azoxystrobin (QOI) (2) Trifloxystrobin (QOI) (2) Meptyldinocap (7) Cyflufenamid (3)		(1) IBE: al max 2 interventi all'anno (2) QOI: al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Meptyldinocap: al max 2 interventi all'anno (3) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (7) Quinoxifen: max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Cimoxanil (4) Propamocarb Azoxystrobin (QOI) (3) Famoxadone (QOI) (3) Cyazofamide (5) Mandipropamide (CAA) (6) Pyraclostrobin (QOI) (3) + Dimetomorf (CAA) (6) Ametocitrina + Dimetomorf (CAA) (6)		(2) QOI: al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Cimoxanil: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Cyazofamide: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) CAA (Dimetomorf, Mandipropamide): al max 2 volte all'anno.
<b>Marciume molle</b> ( <i>Phytophthora</i> spp., <i>Pythium</i> spp)	1	Propamocarb <i>Tricoderma asperillum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>	Soglia: presenza primi sintomi.	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .)	1	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperillum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.76 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	2	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> Lambdacioltina (Piretroide) (1) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Flonicamid (10) Spirotetramat (5)	Soglia. Presenza delle prime forme alate o delle colonie iniziali.	(1) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>T.vaporariorum</i> , <i>B. tabaci</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Thiamethoxam (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Pyriproxyfen (4) Flonicamid (10) Lambdacioltina (Piretroide) (1) Spirotetramat (solo serra) (5) Spiromesifen (solo serra) (10) Buprofezin (solo serra) <i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i>	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Pyriproxyfen: massimo un intervento all'anno e solo in coltura protetta. (10) Flonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	2	Spiromesifen (solo serra) (10) Ectiazox Etoxazole (5) Bifenazate <i>Beauveria bassiana</i>	Soglia. Presenza di focolai d'infestazione con inizio decolorazione foglie.	(5) Etoxazole: max 1 trattamento per ciclo (10) Spiromesifen: al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.77 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N°8 – ZUCCHINO

	2	Azadiractina Spinosad (6)	Soglia: presenza	(6) Spinosad: massimo indipendentemente avversità. 3 intervento all'anno
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )				
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp., ect...</i> )	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Oxamyli, Dazomet una volta ogni 3 anni (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma, Eilolus armigera, ect...</i> )	1	Clorantiriprole (3) Emamectina (7)		(3) Clorantiriprole: max 2 per ciclo colturale indipendentemente avversità (7) Emamectina: max 2 per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp</i> )	1	Fenamifos (1) Oxamyli (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Oxamyli: max 20 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo.
<b>Fitoregolatori</b>		Acido gibberellico (Allegante) NAA+NAD (Allegante)		Solo serra, in periodi di basse o alte temperature.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4 Pag. 78 di 248

## SCHEDA DISERBO N°8 – ZUCCHINO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.I.P.A.	L. O KG / HA
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone	31.4	0.3
<b>PRE-TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone	31.4	0.4 – 0.6
<b>POST-TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone	31.4	0.3
<b>POST EMERGENZA</b>	Graminacee	1	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	4,9 5	1.5 1-1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.79 di 248

## SCHEDA DIFESA N°9 - ZUCCA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb Dodina Cyazofamide (3)		(3) Cyazofamide: max 3 trattamenti anno, indipendentemente avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	3	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (1) Penconazolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (2) Miclobutanil (IBE) (2) Bupirimate Cyflufenamid (3)		(1) Strobilurine: max 2 trattamenti anno, indipendentemente avversità (2) IBE: max 2 trattamenti anno, indipendentemente avversità (3) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Moria delle piantina</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	1	<i>Tricoderma asperellum</i> Propamocarb		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )		Prodotti rameici		
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria</i> spp.)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	2	<i>Piretro naturale</i> Flonicamid (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2)		(1) Flonicamid: max 1 per ciclo colturale indipendentemente avversità (2) Neonicotinoidi: max 1 per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Eliotis armigera</i> , ect....)	1	Clorantraniliprole (3) Indoxacarb (4) Emamectina (5)		(3) Clorantraniliprole: max 2 per ciclo colturale indipendentemente avversità (4) Indoxacarb: max 3 per ciclo colturale indipendentemente avversità (5) Emamectina: max 2 per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	2	<i>Phytoseilius persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Etozazole Exitiazox		

**SCHEDA DISERBO N°9 – ZUCCA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Graminacee e Dicotiledoni	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.81 di 248

## SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	3	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (QOI) (1) Famoxadone (QOI) (1) + Cimoxanil Famoxadone (QOI) (1) Propamocarb Phosetil-AI Cyazofamide (3) Flupicollide (4) Pyraclostrobin (QOI) (1) + Dimetomorf (CAA) Ametotradina + Dimetomorf (CAA) (5)		(1) QOI al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) IBE al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Cyazofamide: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Flupicollide: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) CAA: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>sphaerotheca fuliginea</i> )	2	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Difeconazolo (IBE) (2) Fenbuconazolo (IBE) (2) Myclobutanil (IBE) (2) Penconazolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (2) Tetraconazolo (IBE) (2) Triadimenol (IBE) (2) Azoxystrobin (QOI) (1) Trifloxystrobin (QOI) (1) Bupirimate Meptydinocap (5) Cyflufenamid (3)		(1) QOI al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) IBE al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Meptydinocap: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Cyflufenamid: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )		<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.)		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>VIOSI</b> (CMV, ZYMV, WMV <sub>2</sub> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.82 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	2	Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (solo serra) (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Fonicamid (10) Spirotetramat (5) Sali potassici di acidi grassi	Soglia: presenza di focolai di infestazione	(1) Piretroidi: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Neonicotinoidi: al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>T. vaporariorum</i> , <i>B.tabaci</i> )	3	<i>Piretro naturale</i> Sali potassici di acidi grassi Thiamethoxam (Neonicotinoide) (3) Acetamiprid (solo serra) (Neonicotinoide) (3) Imidacloprid (Neonicotinoide) (3) Pyriproxyfen (solo serra) Fonicamid (10) Deltametrina (Piretroide) (1) Spirotetramat (solo serra) (5) Spiromesifen (solo serra) (6) Buprofezin (solo serra)	Soglia: 20 adulti/trappola a settimana (una trappola cromotropica gialla ogni 100mq)	(3) Neonicotinoidi: al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spirotetramat: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. (6) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i> )	2	<i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (4)	Soglia: presenza accertata.	(1) Spinosad: al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Abamectina Ectiazox Fenproxiimate (solo in pieno campo) Bifenazate Pyridaben (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (6) Metaldalde esca	Soglia: presenza accertata.	(6) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Limacce e Lumache</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i> )	Esche avvelenate		Soglia: presenza accertata.	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.83 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°10 – CETRIOLO**

	1	Lambdaialotrina (Piretroide) (1) Indoxacarb (4) Clorantropilprole (3) Emamectina (7) <i>Bacillus thuringensis</i>	Soglia: presenza accertata.	(1) Piretroidi al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Indoxacarb al max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Clorantropilprole al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Emamectina al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , ect...)	1	Metam Na (2) (3) Metam K (2) (3) Dazomet (2)		(2) Metam Na, Metam K, Dazomet: utilizzo ammesso solo in serra per la disinfezione del terreno in assenza di coltura. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Il loro uso è alternativo all'impiego di Fenamifos, Oxamyl, Dazomet una volta ogni 3 anni (3) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp</i> )	1	Fenamifos (1) Oxamyl (1) Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Utilizzo ammesso solo in serra. Nell'arco di un'anno può essere utilizzato solo uno di questi prodotti in alternativa fra di loro. Il loro uso è alternativo alla disinfezione del terreno con Dazomet, Metam Na, Metam K. Oxamyl: max 20 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo.

**SCHEDA DISERBO N°10 – CETRIOLO**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>N°TRATT. AMMESSI</b>	<b>PRINCIPIO ATTIVO</b>	<b>% di p.a.</b>	<b>l. o Kg / ha</b>
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>POST -EMERGENZA</b>	Graminacee	1 Interventi ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.	Fenoxaprop-p-etile	6.77	1-1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 85 di 248

## SCHEDA DIFESA N°11 – FAVA

AVVERSITA'	N° TRATTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces fabae</i> ), <b>Maculatura arancione</b> ( <i>Botrytis fabae</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Ascochyta fabae</i> ), <b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora zonata</i> )		Prodotti rameici.	<b>Soglia: comparsa dei primi sintomi</b>	
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	1	Etofenprox Pirimicarb Piretro naturale Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1)	<b>Soglia. Presenza di attacchi diffusi.</b>	<b>(1) Neonicotinoidi max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>VIROSI</b> (BBWV, BBTMV, BYMV, BBSV)				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.86 di 248

### SCHEDA DISERBO N°11 – FAVA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	I. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30.4	1.5-3
<b>PRE- EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Pendimetalin Imazamox Imazamox+Pendimetalin	31,7 3,7 1,6+23.5	2 0,75 3
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Imazamox Fenoxaprop-P-etile e	3.7 6.77	0.75 1.5

**SCHEDA DIFESA N°12 – CECE**

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

**SCHEDA DISERBO N°12 – CECE**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG / HA
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30.4	1.5-3
<b>PRE -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Pendimetalin Aclonifen	31.7 49.5	2 2.5
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Piridate	45	1.3-2

**SCHEDA DIFESA N°13 – LUPINO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

**SCHEDA DISERBO N°13 – LUPINO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.89 di 248

## SCHEDA DIFESA N°14 – PISELLO (FRESCO, DA INDUSTRIA E PROTEICO)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora pisi</i> )	1	Prodotti rameici Azoxistrobin (QOI) (1) Dithianon Cimoxanil	Soglia. Presenza di attacchi precoci.	(1) QOI al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Antracnosi</b> ( <i>Ascochyta spp</i> )	1	Azoxistrobin (QOI) (1) Penconazolo (IBE) (2) Zolfo		(1) QOI al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) IBS al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afide verde</b> ( <i>Acythosiphon pisum</i> )	1	Cipermetrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Spirotetramat (solo serra) (3)	Soglia. Presenza di colonie diffuse e in accrescimento.	(1) Piretroidi max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (3) Spirotetramat: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	1	Cipermetrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Metaldeide.	Soglia. Presenza di diffuse infestazioni.	(1) Piretroidi max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (2) Spinosad: max 3 trattamenti indipendentemente avversità
<b>Mamaestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	1	Cipermetrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Metaldeide.	Soglia. Presenza d'infestazione	
<b>Lumache, Limacce</b>	Trattamenti localizzati con esche avvelenate			

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.90 di 248

### SCHEDA DISERBO N°14 – PISELLO (FRESCO, DA INDUSTRIA E PROTEICO)

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Ciomazone Pendimetalin Pendimetalin + Aclonifen	36 31,7 31,7 + 49	0.3 2-3 1.5-2 + 1.5-2
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Benzatzone Imazamox Piridate	87 3,7 45	0.75 0.75 1.3-2
	Graminacee	1	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D	9,70 5 4,9	0.8-1 1-1.5 1,2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.91 di 248

## SCHEDA DIFESA N°15 – FAGIOLO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )		Prodotti rameici		
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	2	Prodotti rameici Azoxistrobin		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1 (solo su coltivazioni autunnali)	Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Xanthomonas</i> spp.)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	2	Alfametrina (Piretroide) (1) Ciflutrin (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Fluvalinate (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (solo serra) (3) Teflutrin	Soglia. Comparsa delle prime colonie in accrescimento. (1) Piretroidi max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spirotetramat: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità	
<b>Mosca</b> ( <i>Delia platura</i> )	1 (Solo nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti)	Acrinatrina (Piretroide) (1)		(1) Piretroidi max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Ciflutrin (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia. Infestazione diffusa.	(1) Piretroidi max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp)	1	<i>Spinosad</i> (3) Emamectina (4) Cipermetrina (Piretroide) (1)	Soglia. Presenza accertata.	(3) Spinosad: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Emamectina: max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Maneastr</i> spp., <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> )	1	Ciflutrin (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Fluvalinate (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Acrinatrina (Piretroide) (1)	Soglia. Infestazione generalizzata	(1) Piretroidi max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

**SCHEDA DISERBO N°15 – FAGIOLO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE- EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone Pendimetalin s-Metolachlor	36 38,72 86,49	0,3 1 1
<b>POST- EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Imazamox Piridate	3,7 45	0,75 1.3-2
	Graminacee	1	Propaquizafop Cycloxydim	9,70 21	0,8-1 1,25

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.93 di 248

### SCHEDA DIFESA N°16 – FAGIOLINO

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotricum lindemuthianum</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Dodina;		
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	1	Azoxistrobin <i>Prodotti rameici</i> Zolfo		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	Pirymetanil (solo coltura protetta) (1) Fenexamid (solo coltura protetta) (2) <i>Prodotti rameici</i>		(1) Pirymetanil: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Pirymetanil: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Xanthomonas</i> spp.)		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.94 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°16 – FAGIOLINO**

PARASSITI ANIMALI			Soglia. Comparsa delle prime colonie in accrescimento.		(1) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Neonicotinoidi max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (3) Spirotetramat: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	2	Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacioltina (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (solo serra) (3)			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Exiazox Fenprosimate Pyridaben (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (6)	Soglia. Attacchi precoci con 2 - 3 forme mobili/foglia.		(6) Spiromesifen: al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Tripide</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> )	1	Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacioltina (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Acrinatrina (Piretroide) (1)	Soglia. Infestazioni generalizzate.		(1) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra</i> spp., <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> )	1	<i>Spinosad</i> (3) Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacioltina (Piretroide) (1) Zetacipermetrina (Piretroide) (1) Etofenprox (Piretroide) (1) Cipermetrina (Piretroide) (1) Emamectina (4) Clorantraniliprole (5)	Soglia. Presenza accertata.		(1) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Spinosad: max 3 interventi anno indipendentemente avversità (4) Emamectina: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (5) Clorantraniliprole: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.95 di 248

### SCHEDA DISERBO N°16 – FAGIOLINO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clomazone Pendimetalin	36 38,72	0.3 1
POST -EMERGENZA	Dicotiledoni	1	Imazamox	3,7	0,75
	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-etile Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D Cycloxydin	6,77 5 4,9 21	1-1,5 1,5 1,5 1,25

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.96 di 248

## SCHEDA DIFESA N°17 – LENTICCHIA

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

## SCHEDA DISERBO N°17 – LENTICCHIA

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni	1	Piridate	45	1.3-2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.97 di 248

## SCHEDA DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA (Cavolfiore, Cavolo Broccolo, Cime di Rapa)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil-M (1)		(1) <b>Metalaxil-M:</b> max 2 interventi per anno.
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	2	Difeconazolo (solo cavolfiore) (IBE) (3) Pyraclostrobin+Boscalid (Strobilurina) (2) Prodotti rameici		(3) <b>IBE</b> max 2 interventi per ciclo indipendentemente avversità. (2) <b>Strobilurine:</b> max 2 interventi anno indipendentemente avversità.
<b>Micosferella del cavolo</b> ( <i>Mycosphaerella brassicola</i> )	1	Azoxistrobil (solo cavolfiore) (Strobilurina) (2) Difeconazolo (solo cavolfiore) (IBE) (3) Prodotti rameici		(2) <b>Strobilurine:</b> max 2 interventi anno indipendentemente avversità. (3) <b>IBE</b> max 2 interventi per ciclo indipendentemente avversità.
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma</i> spp.)	1	Toclobos metil Pyraclostrobin+Boscalid (Strobilurina) (2) <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		(2) <b>Strobilurine:</b> max 2 interventi anno indipendentemente avversità.
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe criciferarum</i> )	1	Difeconazolo (solo cavolfiore) (IBE) (3) Zolfo		(3) <b>IBE</b> max 2 interventi per ciclo indipendentemente avversità.
<b>Marciumi radicali</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	1	Propamocarb <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ., <i>Erwinia carotovora</i> )		Prodotti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 98 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA (Cavolfiore, Cavolo Broccolo, Cime di rapa)**

<b>PARASSITI ANIMALI</b>	
<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> .)	<p>2</p> <p>Pirimicarb (1) Lambdacialotrina (no serra) (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroidi) (2) Zetacipermetrina (Piretroidi) (2) Fluvalinate (Piretroidi) (2) Deltametrina (Piretroidi) (2) Ciflutrin (Piretroidi) (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Azadiractina (solo cavolfiore) Piretro naturale</p>
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp.)	<p>1</p> <p>Deltametrina (Piretroidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)</p>
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra</i> spp) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	<p>2</p> <p>Deltametrina (Piretroidi) (2) Indoxacarb (cavolfiore e broccolo) (7) Alfacipermetrina (Piretroidi) (2) Lambdacialotrina (no serra) (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroidi) (2) Zetacipermetrina (Piretroidi) (2) Azadiractina (solo cavolfiore) Spinosad (5) Emamectina (no cime di rapa) (6) Clorantropilprole (Broccolo e Cavolfiore) (8) <i>Bacillus thuringiensis</i></p>
	<p><b>Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.</b></p> <p>(1) Pirimicarb max 2 interventi per ciclo colturale. (2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (3) Neonicotinoidi: max 1 intervento per anno colturale indipendentemente dall'avversità.</p>
	<p><b>Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.</b></p> <p>(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (3) Neonicotinoidi: max 1 intervento per anno colturale indipendentemente dall'avversità.</p>
	<p><b>Soglia. Comparsa dei primi sintomi.</b></p> <p>(2) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (5) Spinosad: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità (6) Emamecting: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (7) Indoxacarb: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità (8) Clorantropilprole: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità</p>

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo

Rev. 4

Pag.99 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA (Cavolfiore, Cavolo Broccolo, Cime di rapa)**

<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2) Teflutrin (solo cavolfiore) (4)	(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (4) Teflutrin da distribuire localizzato lungo le file in forma granulata.
<b>Tentredini</b> ( <i>Athalia rosae</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2) Ciflutrin (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza di giovani larve
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	1 trattamento al terreno solo se sulla coltura precedente si sono verificati problemi	Teflutrin (solo cavolfiore) Zeta-cipermetrina granulata	
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Spinosad (5)	(5) Spinosad: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità
<b>Limacee</b> ( <i>Helix spp ed altre</i> )	Esche avvelenate	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Soglia: presenza accertata

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 100 di 248

### SCHEDA DISERBO N°18 – CAVOLI AD INFIORESCENZA (Cavolfiore, Cavolo Broccolo, Cime di rapa)

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5 - 3
<b>PRE-TRAPIANTO</b>	Graminacee annuali e Dicotiledoni	1	Propaclar (1) Oxyfluorfen Oxidiazon (solo cavolfiore) Pendimetalin Napropamide (solo cavolfiore)	43,2 23,6 34,1 31,7 41,85	6 1,5-2,5 1,2 2-3 2-3
<b>POST - TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate Clopiralid Propaclar (1) Cycloxydim (solo cavolfiore) Quizalofop etile isomero D (solo cavolfiore) Quizalofop-p-etile (solo cavolfiore) Propaquizafop (solo broccolo) Metazaclor	45 75 43,2 10,9 4,9 5 9,7 43,5	2 0,16 6 1,25 1,2 1,5 1 1,5

(1) Ammesso solo 1 volta, in pre o post emergenza

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 101 di 248

## SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA (Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavoli rossi, Cavolo di Bruxelles)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil (solo cavolo verza)		
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	1	Azoxistrobin (1) Prodotti rameici		(1) Azoxistrobin max 2 interventi per anno culturale indipendentemente dall'avversità
<b>Micosferella del cavolo</b> ( <i>Mycosphaerella brassicicola</i> )	1	Azoxistrobin (1) Prodotti rameici		(1) Azoxistrobin max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma</i> spp.)	1	Tolofos metil <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe criciferarum</i> )		Zolfo		
<b>Marciumi radicali</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	1	Propamocarb <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ., <i>Erwinia carotovora</i> )		Prodotti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 102 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA (Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavoli rossi, Cavolo di Bruxelles)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae.</i> )	2	Pirimicarb (1) Etofenprox (Piretroidi) (2) Lambdacirotina (no serra) (Piretroidi) (2) Alfacermetrina (Piretroidi) (2) (solo Cappuccio) Zetacipermetrina (Piretroidi) (2) (no Bruxelles) Deltametrina (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroidi) (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (6) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (6) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (6) Spirotetramat (3) Azadiractina <i>Piretro naturale</i>	<b>Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.</b>	(1) Pirimicarb max 2 interventi per ciclo colturale. (2) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (6) Neonicotinoidi: max 1 trattamento anno indipendentemente avversità (3) Spirotetramat: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta spp.</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (6) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (6)	<b>Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.</b>	(2) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (6) Neonicotinoidi: max 1 trattamento anno indipendentemente avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra spp</i> ) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	2	Deltametrina (Piretroidi) (2) Cipermetrina (Piretroidi) (2) Indoxcarb (no Bruxelles) (7) Lambdacirotina (no serra) (Piretroidi) (2) Zetacipermetrina (Piretroidi) (2) (no Bruxelles) Etofenprox (Piretroidi) (2) Azadiractina Metaflumizone (5) (no Verza) Emamectina (3) Clorantriliniprole (Cappuccio e Verza) (8) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spirosad</i>	<b>Soglia. Comparsa dei primi sintomi.</b>	(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti (5) Metaflumizone max 2 interventi per anno colturale indipendentemente dall'avversità (7) Indoxcarb: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità (3) Emamectina: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (8) Clorantriliniprole: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 103 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°19 – CAVOLI A TESTA (Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavoli rossi, Cavolo di Bruxelles)**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Mosca del cavolo ( <i>Deltia radicum</i> )	1	Teflutrin (4)		(4) Teflutrin da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare.
Tentredini ( <i>Athalia rosae</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza di giovani larve	(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 70 giorni max 3 trattamenti
Elateridi ( <i>Agriotes spp.</i> )	1 trattamento al terreno solo se sulla coltura precedente si sono verificati problemi	Teflutrin (solo cappuccio) Zeta-cipermetrina granulare		
Tripidi ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Spinosad	Soglia: presenza accertata	
Limacee ( <i>Helix spp ed altre</i> )	Esche avvelenate	Metaldeide esca	Soglia: presenza accertata	

## SCHEDA DISERBO N°19 – CAVOLI A TESTA (Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavoli rossi, Cavolo di Bruxelles)

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE-TRAPIANTO</b>	Graminacee annuali e Dicotiledoni	1	Oxyfluorfen Pendimetalin Napropamide (solo cappuccio)	23.6 31.7 41.85	1.5-2.5 2-3 2-3
<b>POST - TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate Clopiralid Propaclor Cycloxydim (non ammesso su Bruxelles) Quizalofop etile isomero D (non ammesso su Bruxelles) Quizalofop-p-etile (non ammesso su Bruxelles) Propaquizafop (non ammesso su Bruxelles) Metazaclor	45 75 43.2 10.9 4,9 5 9.7 43.5	2 0.16 6 1.25 1,2 1.5 1 1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 105 di 248

### SCHEDA DIFESA N°20 – CAVOLI A FOGLIA (Cavolo nero, Cavoli cinesi)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma</i> spp.)	1	Tolclofos metil <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe criciferarum</i> )		Zolfo		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ., <i>Erwinia carotovora</i> )		Prodotti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 106 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°20 – CAVOLI A FOGLIA (Cavolo nero, Cavoli cinesi)**

PARASSITI ANIMALI				
<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> .)	2	Pirimicarb (1) Deltametrina (Piretroidi) (2) Imidacloprid (3) Piretro naturale	Soglia. Presenza generalizzata di colonie in accrescimento.	(1) Pirimicarb max 2 interventi per ciclo colturale. (2) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Imidacloprid: max 1 trattamento per anno colturale indipendentemente avversità
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta spp.</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia. Presenza d'infestazioni diffuse su giovani piante.	(2) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra spp</i> ) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	1	Piretro naturale Deltametrina (Piretroidi) (2) Indoxacarb (no cavolo nero) (7) <i>Bacillus thuringiensis</i>	Soglia. Comparsa dei primi sintomi.	(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (7) Indoxacarb: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità
<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Della radicum</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2)		(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Tentredini</b> ( <i>Athalia rosae</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (2)	Soglia: presenza di giovani larve	(2) Piretroidi max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Spinosad	Soglia: presenza accertata	
<b>Limacee</b> ( <i>Helix spp ed altre</i> )	<b>Esche avvelenate</b>	Metaldeide esca	Soglia: presenza accertata	

**SCHEDA DISERBO N°20 – CAVOLI A FOGLIA (Cavolo nero, Cavoli cinesi)**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE-TRAPIANTO</b>	Graminacee annuali e Dicotiledoni	1	Oxyfluorfen Pendimetalin	23,6 31,7	1.5-2.5 2-3
<b>POST - TRAPIANTO</b>	Graminacee	1	Metazaclor Fenoxaprop-p-etile (no cavolo nero)	43,5 6,77	1.5 1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 108 di 248

## SCHEDA DIFESA N°21 – SPINACIO

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> )	2	Prodotti rameici Foseti Al Metalaxil-M Cimoxanil Propamocarb Dithianon		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	Boscalid+Pyraclostrobin		
<b>Cercospora</b>		Prodotti rameici		
<b>Oidio</b>		Zolfo		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> )		Prodotti rameici		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia</i> spp.)	1	<i>Coniothyrium minitans</i>		
<b>Morìa delle piante</b> ( <i>Pithium</i> spp.)	1	Propamocarb		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> )	1	Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) <i>Piretro naturale</i> <i>Azadiractina</i>	<b>Soglia. Presenza.</b>	(1) Piretroidi e Etofenprox: max 3 trattamenti (2 piretroidi+1 etofenprox) per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Mamestra</i> spp., <i>Autographa gamma</i> )	1	Deltametrina (Piretroide) (1) Indoxacarb Spinosad Etofenprox (Piretroide) (1) Lambdacialotrina (Piretroide) (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>SpiniPV</i>	<b>Soglia. Presenza di focolai.</b>	(1) Piretroidi e Etofenprox: max 3 trattamenti (2 piretroidi+1 etofenprox) per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità
<b>Cleono</b> ( <i>Clonorchynchus mendicis</i> )	-			
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , ect...)	1	Spinosad (2)	<b>Soglia: presenza accertata.</b>	(2) Spinosad max 3 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	-			
<b>Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp. ed altre)	Esche avvelenate	Metaideide esca	<b>Soglia: presenza accertata.</b>	

**SCHEDA DISERBO N°21 – SPINACIO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE-SEMINA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Lenacil	81.48	0.4-0.7
<b>PRE-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Clordazon+Metamitron (nello stesso appezzamento max 1 volta ogni 3 anni) Metamitron Lenacil S-metolaclo (1)	25+37 50 81.48 86.5	3 3 0.4-0.8 0.5
<b>POST - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Fenmedifam Fenmedifam+ Lenacil	15.9 15.9+81.48	1-2.5 2+0.5
	Graminacee	1	Propaquizafop Cicloxdim Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	9.7 10.9 4.9 5	0.8-1 1-1.5 1.2 1.5

(1) S-metolaclo: utilizzabile solo nel periodo compreso tra febbraio e agosto

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 110 di 248

## SCHEDA DIFESA N°22 – BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Mal del piede</b> ( <i>Phoma betae</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>		
<b>Mal vinato</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> ), <b>Marciume secco</b> ( <i>R. Solani</i> )				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	2	Boscalid+Pyraclostrobin (1)		(1) <b>Boscalid+Pyraclostrobin:</b> max 2 interventi per anno
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )		Prodotti rameici		
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa f.sp. betae</i> )	1	Prodotti rameici Propamocarb (2)		(2) <b>Propamocarb:</b> max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )		Zolfo		
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces betae</i> )		Prodotti rameici		
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	1	<i>Trichoderma asperellum</i> Propamocarb (2)		(2) <b>Propamocarb:</b> max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae Myzus persicae</i> )	1	Piretro naturale Azadiractina Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Piretro naturale		(1) <b>Piretroide</b> max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca</b> ( <i>Pegomia betae</i> ) <b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )				
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma, Mamastra brassicae</i> )	1	Bacillus thuringensis Etofenprox Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Spinosad (2)	<b>Soglia: presenza accertata</b>	(1) <b>Piretroide</b> max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) <b>Spinosad</b> max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Limacee</b> ( <i>Helix spp. Limax spp.</i> )	<b>Esche avvelenate</b>	Metaldeide esca	<b>Soglia: presenza generalizzata</b>	

**SCHEDA DISERBO N°22 – BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Metamitron Clordazon (non ammesso su bietola da foglia) S-metolactor (1)	50 65 86.5	3 3 0.5
POST-EMERGENZA	Dicotiledoni		Clopiralid	75	0.16

(1) S-metolactor: utilizzabile solo nel periodo compreso tra febbraio e agosto

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 112 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 23 – BIETOLA DA FOGLIA (IV° gamma: produzione solo in coltura protetta)

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )		Prodotti rameici		
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa f. sp. betae</i> )		Prodotti rameici Propamocarb		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )		Zolfo		
<b>Muffa Grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )		Boscalid+Pyraclostrobin (1)		(1) <b>Boscalid+Pyraclostrobin: max 2</b> trattamenti anno, indipendentemente avversità
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces betae</i> )		Prodotti rameici		
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria spp.</i> )		Prodotti rameici		
<b>Moria delle piantina</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	1	Propamocarb		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae Myzus persicae</i> )		Piretro naturale Azadiractina Lambdacioltina (Piretroide) (3)		(3) <b>Piretroidi: max 1 per ciclo colturale</b> indipendentemente avversità
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )		Piretro naturale Azadiractina		
<b>Mosca</b> ( <i>Pegomya betae</i> )				
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma, Mamaestra brassicae</i> )		<i>Bacillus thuringensis</i> Azadiractina Etofenprox (1) Spinosad (2) Lambdacioltina (Piretroide) (3)	<b>Soglia: presenza accertata</b>	(1) <b>Etofenprox max 1 intervento per taglio</b> indipendentemente dall'avversità (2) <b>Spinosad max 3 interventi all'anno</b> indipendentemente dall'avversità (3) <b>Piretroidi: max 1 per ciclo colturale</b> indipendentemente avversità
<b>Limacee</b> ( <i>Helix spp. Limax spp.</i> )	<b>Esche avvelenate</b>	Metaldeide esca	<b>Soglia: presenza generalizzata</b>	

**SCHEDA DISERBO N° 23 – BIETOLA DA FOGLIA (VI° gamma: produzione solo in coltura protetta)**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
PRE-EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	S-metolacior (1)	86,5	0.5

(1) S-metolacior: utilizzabile solo nel periodo compreso tra febbraio e agosto

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 114 di 248

## SCHEDA DIFESA N°24 – ASPARAGO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp</i> )		<i>Tricoderma asperellum</i>		
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia asparagi</i> )	<b>2</b> (solo dopo la raccolta)	Prodotti rameici Difenoconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin+Boscalid (Strobilurine) (2)		(1) IBE max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) Strobilurine max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
<b>Stemfiliosi</b> ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	<b>2</b> (solo dopo la raccolta)	Difenoconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) Pyraclostrobin+Boscalid (Strobilurine) (2)		(1) IBE max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) Strobilurine max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
<b>Mal vinato</b> ( <i>Rhizoctonia viblacea</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Mosca grigia dei semi</b> ( <i>Delia platura</i> )	<b>1</b>	Teflutrin (1) Deltametrina	<b>Soglia. Sicura infestazione del dittero sui turioni.</b>	(1) Trattamento da eseguire in pre-emergenza in formulazione granulare.
<b>Afide</b> ( <i>Brachycorynella asparagi.</i> )		Piretro naturale		
<b>Cricocere</b> ( <i>Cricocaris spp.</i> )	<b>1</b>	Spinosad		
<b>Ippopta</b> ( <i>Parahypopta caestrum</i> )				

**SCHEDA DISERBO N°24 – ASPARAGO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - TRAPIANTO PRE-RICACCIO E/O POST-RACCOLTA	Dicotiledoni e Graminacee.	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
PRE-RICACCIO E POST RACCOLTA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Dicamba Oxadiazon Piridate	31,7 21 34,1 45	2-3 0,2-0,5 1,5 1,3-2
POST -RACCOLTA	Graminacee	1	Metribuzin Cycloxdim Propaquizafop	35 10,9 9,7	0,4-0,7 1-1,5 1

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 116 di 248

## SCHEDA DIFESA N°25 – CIPOLLA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora shleideni</i> )	4	Benalaxil (Fenilammidi) (1) Metalaxil-M (Fenilammidi) (1) Iprovalicarb (CAA) (2) Cymoxanil (3) Dodina Azoxystrobin (Strobilurina)(4) Pyraclostrobin (Strobilurina) (4)+Dimetomorf (CAA) (2) Prodotti rameici		(1) Fenilammidi: max 2 interventi per anno. (2) CAA: max 3 interventi per anno indipendentemente avversità. (3) Cymoxanil: max 3 interventi per anno. (4) Strobilurine: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Botrite</b> ( <i>Botritis squamosa</i> )	2	Ciprodinil+Fludioxonil Pyrimethanil Fenexamid (5) Boscalid + Pyraclostrobin (Strobilurina) (4)		(5) Fenexamid: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (4) Strobilurine: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Mosca dei bulbi</b> ( <i>Delia antiqua</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)	Soglia: primi danni.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	2	Spinosad (2) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Alfapipermetrina (Piretroidi) (1) Cipermetrina (Piretroidi) (1) Acrinatrina (Piretroidi) (1) Azadiractina	Soglia: presenza dell'insetto.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (2) Spinosad: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Cipermetrina (Piretroidi) (1)	Soglia: infestazione larvale diffusa a pieno campo	(1) Piretroidi: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Spodoptera exigua</i> )	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)	Soglia: infestazione diffusa a pieno campo	(1) Piretroidi: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	1	Clorpirifos (solo formulazioni granulari)	Soglia: accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	
<b>Fitoregolatori</b>		Idrazide maleica (Antigermogliante)		

**SCHEDA DISERBO N°25 – CIPOLLA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5-3
<b>PRE-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni da seme e Graminacee	1	Pendimetalin Cloridazon	31,7 65	2-3 1, max 2,6 Kg/ha ogni 3 anni
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	loxinil Oxyfluorfen Pendimetalin Clopiralid Piridate	33,2 22 31,7 75 45	0,1-0,6 0,05-0,5 1-1,5 0,15 1,5-2
			Cycloxydim Quizalofop-p-etile Fenoxprop-P-etile Propaquizafop Quizalofop etile isomero D	21 5 6,77 9,7 4,9	1,25 1,5 1,5 1 1,5
	Graminacee	1			

**SCHEDA DIFESA N°26 – PORRO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora shleideni</i> )	4	Cymoxanil (1) Dodina Azoxystrobin (2) Propamocarb (3) <i>Prodotti rameici</i> <i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (2)		(1) Cymoxanil max 3 interventi per anno. (2) Azoxystrobin max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (3) Propamocarb: max 1 trattamento ciclo
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia</i> spp.)	1	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (2)		(2) Azoxystrobin max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Botrite</b> ( <i>Botritis squamosa</i> )	1	<i>Prodotti rameici</i>		
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria porri</i> )	1	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (2)		(2) Azoxystrobin max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Mosca</b> ( <i>Della antiqua</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (1)	Soglia: primi danni.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca del porro</b> ( <i>Napomyza gymnotoma</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Azadiractina	Soglia: primi danni.	(2) Spinosad max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità. (1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	2	Azadiractina Spinosad (2) Deltametrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)	Soglia: presenza dell'insetto.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. (2) Spinosad max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità.

**SCHEDA DISERBO N°26 – PORRO**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA PRE-TRAPIANTO POST-TRAPIANTO	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5-3
	Dicotiledoni da seme e Graminacee	1	Clorprofam Piridate	40 45	4-6 1.3-2
POST-EMERGENZA	Graminacee	1	Cycloxydim	21	1.25

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 120 di 248

## SCHEDA DIFESA N°27 – AGLIO

AVVERSA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia</i> spp)	2	Azoxystrobin (Strobilurina) (1) Tebuconazolo (2) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurina) (1) <i>Prodotti rameici</i> Zolfo		(1) Strobilurina: max 2 volte all'anno indipendentemente aversità. (2) Tebuconazolo max 2 volte all'anno.
<b>Peronospora</b>	1	Pyraclostrobin (Strobilurina) (1)+Dimetomorf		(1) Strobilurina: max 2 volte all'anno indipendentemente aversità.
<b>Marciumi dei bulbi</b> ( <i>Fusarium</i> spp. <i>Helminthosporium</i> spp, <i>Sclerotium</i> spp., <i>Penicillium</i> spp)		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas fluorescens</i> .)				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Mosca dei bulbi</b> ( <i>Sulilia univittata</i> )	1	Azadiractina		
<b>Fitoregolatori</b>		Idrazide maleica (Antigermogliante)		

**SCHEDA DISERBO N°27 – AGLIO**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE-EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Metazaclor Oxadiazon	31,7 43,5 34,1	2-3 1,5 1
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin	31,7	1,5
			Metazaclor	43,5	1,5
			Oxyfluorfen Ioxinil Piridate	22 33,2 45	0.1-0.5 0.1-0.6 1.3-2
	Graminacee	1	Propaquizafop	9,7	1
			Quizalofop-p-etile	5	1-1,5
			Quizalofop etile isomero D	4,9	1,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.122 di 248

## SCHEDA DIFESA N°28 – SCALOGNO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora schleideni</i> )	3	Prodotti rameici Azoxystrobin (Strobilurine) (1) Dodina Pyraclostrobin (Strobilurine) (1)+Dimetomorf		(1) Strobilurine: max 2 volte all'anno indipendentemente avversità.
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> )	1	Dodina Boscalid + Pyraclostrobin (Strobilurine) (1)		(1) Strobilurine: max 2 volte all'anno indipendentemente avversità.
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas</i> spp.)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	2	Spinosad (1) Piretro naturale Cipermetrina (Piretroidi) (2) Piretro naturale	Soglia: presenza diffusa su giovani impianti	(1) Spinosad max 3 volte l'anno indipendentemente avversità (2) Piretroidi max 2 volte l'anno indipendentemente avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus ascalonicus</i> )				

## SCHEDA DISERBO N°28 – SCALOGNO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg/ ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate	45	1.3-2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 123 di 248

## SCHEDA DIFESA N°29 – CARCIOFO

AVVERSA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Oidio ( <i>Leveillula spp.</i> )	2	Penconazolo (IBE) (2) Tetraconazolo (IBE) (2) Tebuconazolo (IBE) (2) Propiconazolo (IBE) (2) Miclobutanil (IBE) (2) Azoxystrobin (1) Quinoxifen (3) Zolfo		(1) Azoxystrobin: ammesso 2 volte per anno indipendentemente dall'avversità (2) IBE max 2 volte all'anno. (3) Quinoxifen max 2 volte all'anno.
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia spp</i> )	2	Prodotti rameici Cymoxanil Fosetil-Al Azoxystrobin (1) Metalaxil-M Metalaxil	Soglia: presenza di primavere ed autunni piovosi	(1) Azoxystrobin: ammesso 2 volte per anno indipendentemente dall'avversità
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Rhizoctonia spp</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> )	1	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma spp.</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 124 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N°29 – CARCIOFO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Brachycaudus</i> spp., <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis cynarae</i> etc)	1	Pirimicarb (1) Deltametrina (Piretroide) (2) Lambda cialotrina (Piretroide) (2) Cipermetrina (Piretroide) (2) Imidacloprid (Neonicotinoide) (5) <i>Piretro naturale</i> .	Soglia: 10 % di piante infestate.	(2) Piretroidi: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Neonicotinoidi: max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Gortina</b> ( <i>Gortyna xanthenes</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Alpha metrina (Piretroide) (2) Lambda cialotrina (Piretroide) (2)	Obbligo installazione trappole a feromoni. Soglia: presenza dell'insetto nelle trappole.	(2) Piretroidi: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità
<b>Depressaria</b> ( <i>Depressaria erinacella</i> )	2	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Emamectina (3)	Soglia: Presenza diffusa di larve in autunno	(2) Piretroidi: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue</b> ( <i>Scotia ypsilon</i> , <i>Scotia segetum</i> , <i>Plusia gamma</i> )	2	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (4) Deltametrina (Piretroide) (2) Lambdacialotrina (Piretroide) (2) Emamectina (solo <i>Plusia</i> ) (3) Cipermetrina (Piretroide) (2)	Soglia: presenza di forti attacchi	(2) Piretroidi: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad: max 3 volte per anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina: max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Esche avvelenate	Metaldeide esca Fosfiato ferrico	Soglia: elevata presenza	

**SCHEDA DISERBO N°29 – CARCIOFO**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE EMERGENZA</b>	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	1	Oxyfluorfen Oxiazon Pendimetalin Metazaclor	23.6 25.5 31.7 43.5	0.1-0.5 1.5 2-3 1.5
<b>POST EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate Fenoxaprop-P-etile Propaquizafop Cycloxydim Quizalofop-p-etile	45 6.6 9.7 10.9 5	1.3-2 1-1.5 0.8-1 1.5 1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 126 di 248

## SCHEDA DIFESA N°30 – CARDO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia luctucae</i> ),		Prodotti rameici		
<b>Oidio</b> ( <i>Leveillula</i> spp.)		Zolfo		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> var. <i>carotovora</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Capitophorus eleagnii</i> )		Piretro naturale Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3)		(3) Neonicotinoidi: max 1 interventi all'anno.
<b>Piraliide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )		Bacillus thuringensis		(2) Deltametrina: max 3 interventi all'anno.
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Hydroecia xanthenes</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )		Deltametrina (2)		
<b>Depressaria</b> ( <i>Agonopterix</i> spp)				
<b>Lumache</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp)	Esche avvelenate	Metaldeide esca (1)		(1) Trattamenti localizzati

## SCHEDA DISERBO N°30 – CARDO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
<b>PRE EMERGENZA</b>	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	1	Pendimetalin	31.7	2-3

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
 Annata agraria 2012 - 2013  
 Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
 Rev. 4 Pag. 127 di 248

## SCHEDA DIFESA N°31 – RADICCHI

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb Iprovalicarb (no serra) (1) Metalaxil-M (2) Azoxistrobin (Strobilurine) (3)		(1) Iprovalicarb: max 1 intervento per ciclo colturale. (2) Metalaxil-M: max 1 intervento per ciclo colturale (3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Marciumi basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i> )	2 per ciclo 3 per cicli lunghi	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Coniothyrium minutum</i> Cyprodinil+Fludioxanil (4) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Toclofos metil (5)		(3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Cyprodinil+Fludioxanil: max 2 interventi per ciclo colturale. (5) Toclofos metil: max 1 intervento per ciclo colturale. (7) Fenexamid: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	1	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Antracnosi</b>		Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp)	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: inizio infestazione</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Indoxacarb (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (6) <i>Bacillus thuringiensis</i>	<b>Soglia: 5% di piante colpite</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Indoxacarb: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (5) Emamectina: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (6) Clorantraniliprole: max 2 interventi per anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 128 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°31 – RADICCHI

AVVERSA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3)+Ciclutrin (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (no serra) (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Neonicotinoidi max 3 interventi anno. Max 1 per ciclo, max 2 per cicli sopra i 120 giorni.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Acinatrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Abamectina (4) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	1	Azadiractina Spinosad (2) Abamectina (4)	Soglia: presenza di mine fogliari	(2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus spp.</i> )	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)	Soglia: presenza	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )		<i>Beauveria bassiana</i>		
<b>Lumache</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )	Esche avvelenate	Metaideide esca Ortofosfato di ferro	Soglia: presenza di forti infestazioni	

**SCHEDA DISERBO N°31 – RADICCHI**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	3
<b>PRE - SEMINA PRE - TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Benfluralin	19,20	6.5
<b>POST - SEMINA POST TRAPIANTO</b>	Graminacee e dicotiledoni	1	Propizamide Clorprofam	35,5 40	3-4 4

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 130 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 32 – INDIVIA RICCIA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	2	Prodotti rameici Propamocarb Iprovalicarb (1) (non ammesso in serra) Metalaxil-M (2) (non ammesso in serra) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) (non ammesso in serra) Propamocarb+Foseti-Al (5)		(1) Iprovalicarb: max 1 intervento per ciclo colturale. (2) Metalaxil-M: max 1 intervento per ciclo colturale (3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Propamocarb+Foseti-Al: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Marciumi basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i> )	2 per ciclo 3 per cicli lunghi	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> Cyprodinil+Fludioxanil (4) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7)		(3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Cyprodinil+Fludioxanil: max 3 interventi per ciclo colturale. (7) Fenexamid: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	2	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Morìa delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Antracnosi</b>		Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp)	1	Deltametrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: inizio infestazione</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (3) Etofenprox (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Emamectina (5) Clorantropilprole (6)	<b>Soglia: 5% di piante colpite</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (3) Indoxacarb: max 3 interventi anno indipendentemente avversità (5) Emamectina: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (6) Clorantropilprole: max 2 interventi anno indipendentemente avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.131 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 32 – INDIVIA RICCIA**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	2	<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3)+Ciclutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Neonicotinoidi max 3 interventi anno. Max 1 intervento per ciclo colturale, 2 per cicli sopra i 120 giorni
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Acinatrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Abamectina (4) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	2	Azadiractina Spinosad (2) Abamectina (4)	<b>Soglia: presenza di mine fogliari</b>	(2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus</i> spp.)	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache e Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<b>Esche avvelenate</b>	Metaideide esca Ortofosfato di ferro	<b>Soglia: presenza di forti infestazioni</b>	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.132 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 32 – INDIVIA RICCIA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	3
PRE - SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Benfluralin Propizamide Oxadiazon	19,20 35,5 34,1	6,5 4 1,5
POST TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	1	Clorprofam	40	4
POST - EMERGENZA	Graminacee	1	Ciclossidim Quizalofop - p - etile Propaquizofop	21 5 9,7	2 1,5 1

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.133 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 33 – INDIVIA SCAROLA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Peronospora ( <i>Bremia lactucae</i> )	2	Prodotti rameici Iprovalicarb (1) (non ammesso in serra) Metalaxil-M (2) (non ammesso in serra) Azoxistrobin (Strobilurine) (3) (non ammesso in serra) Mandipropamide (5) Propamocarb+Fosetil-AI (6)		(1) Iprovalicarb max 1 intervento per ciclo colturale. (2) Metalaxil-M max 1 intervento per ciclo colturale (3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Mandipropamide: in pieno campo max 2 trattamenti per ciclo colturale, in coltura protetta max 1. (6) Propamocarb+Fosetil-AI: max 2 trattamenti anno, indipendentemente avversità
<b>Marciumi basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i> )	2 per ciclo 3 per cicli lunghi	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Cyprodinil+Fludioxanil (4) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7)		(3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Cyprodinil+Fludioxanil max 3 interventi per ciclo colturale. (7) Fenexamid: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	2	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Morta delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)		<i>Tricoderma asperillum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>Antracnosi</b>		Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp)	1	Deltametrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: inizio infestazione</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (3) Deltametrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Etofenprox (6) Emamectina (5) Clorantniliprole (6)	<b>Soglia: 5% di piante colpite</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (3) Indoxacarb: max 3 interventi anno indipendentemente avversità. (6) Etofenprox: max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente avversità (5) Emamectina: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (6) Clorantniliprole: max 2 interventi anno indipendentemente avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.134 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 33 – INDIVIA SCAROLA**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	2	Azadiractina Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3)+Cicflutrin (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Neonicotinoidi: max 3 interventi all'anno. Max 1 per ciclo colturale, 2 per cicli sopra i 120 giorni.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Acrinatrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Abamectina (4) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Liriomiza</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	2	Azadiractina Spinosad (2) Abamectina (4)	<b>Soglia: presenza di mine fogliari</b>	(2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache e Limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )	<b>Esche avvelenate</b>	Metaideide esca Ortofosfato di ferro	<b>Soglia: presenza di forti infestazioni</b>	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 135 di 248

### SCHEDA DISERBO N° 33 – INDIVIA SCAROLA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	I. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	3
PRE - SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Benfluralin	19,20	6.5
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Propizamide	35,5	4
PRE - POST TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	1	Clorprofam	40	4

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.136 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 34 – CICORIA (PAN DI ZUCCHERO)

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Peronospora ( <i>Bremia lactucae</i> )	2	Prodotti rameici Azoxistrobin (Strobilurine) (3) (non ammesso in serra) Metalaxil-M (2) (non ammesso in serra) Iprovalicarb (1) (non ammesso in serra) Propamocarb Propamocarb+Fosetil-AI (5)		(1) Iprovalicarb max 1 intervento per ciclo colturale. (2) Metalaxil-M: max 2 interventi per ciclo colturale (3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Propamocarb+Fosetil-AI: max 2 interventi anno indipendentemente avversità.
<b>Marciumi basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i> )	2 per ciclo 3 per cicli lunghi	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> Cyprodinil+Fludioxanil (4) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7)		(3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Cyprodinil+Fludioxanil max 3 interventi per ciclo colturale. (7) Fenexamid: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oldio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	2	Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine) (3)		(3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Septoria, Antracnosi</b>		Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp)	1	Deltametrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: inizio infestazione</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Spinosad (2) Etofenprox (Piretroidi) (1) Lambdacioltina (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Indoxacarb (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (6)	<b>Soglia: 5% di piante colpite</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Indoxacarb: max 3 interventi per anno indipendentemente dall'avversità (5) Emamectina: max 2 interventi anno indipendentemente avversità (6) Clorantraniliprole: max 2 interventi anno indipendentemente avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 137 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 34 – CICORIA (PAN DI ZUCCHERO)**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	2	Azadiractina Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3)+Cicflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Neonicotinoidi: max 3 interventi anno. Max 1 per ciclo, 2 per cicli sopra i 120 giorni.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	1	Acinetrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Abamectina (4) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	2	Azadiractina Spinosad (2) Abamectina (4)	<b>Soglia: presenza di mine fogliari</b>	(2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 5 all'anno (4) Abamectina: max 2 interventi per ciclo colturale
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus</i> spp.)	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache e Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<b>Esche avvelenate</b>	Metaideide esca Ortofosfato di ferro	<b>Soglia: presenza di forti infestazioni</b>	

**SCHEDA DISERBO N° 34 – CICORIA (PAN DI ZUCCHERO)**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	3
PRE - SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Benfluralin	19,20	6.5
PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Propizamide Oxadiazon	35.5 34.1	4 1
PRE - POST TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	1	Clorprofam	40	4
POST - EMERGENZA	Graminacee	1	Ciclossidim Quizalofop - p - etile Propaquizofop	21 5 9.7	2 1.5 1

**SCHEDA DIFESA N° 35 – LATTUGA**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747</i> Propamocarb Fosetil-Al Metalaxil-M (2) Metalaxil (2) Cimoxanil (4) Iprovalicarb (CAA) (1) Mandipropamide (CAA) (1) Azoxistrobil (Strobilurine) (solo pieno campo) (3) Fenamidone (Strobilurine) (3)+Fosetil Al Pyraclostrobin (Strobilurine) (3)+Dimetomorf (CAA) (1) Ametotradina (8)+ Dimetomorf (CAA) (1)		(1) CAA (Iprovalicarb, Mandipropamide, Dimetomorf): max 1 intervento per ciclo colturale. (2) Metalaxil-M, Metalaxil: max 1 intervento per ciclo colturale (3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Cimoxanil: max 1 intervento per ciclo colturale (8) Ametotradina: max 2 interventi per anno
<b>Marciumi basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i> )	2 per ciclo 3 per cicli lunghi	Cyprodinil+Fludioxanil (5) Boscalid+Pyraclostrobin (Strobilurine) (3) Fenexamid (7) Toclofos metil (6) Pyrimethanil (no serra) <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747</i>		(3) Strobilurine max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Cyprodinil+Fludioxanil max 2 interventi per ciclo colturale. (6) Toclofos metil: max 1 intervento per ciclo colturale in pieno campo, max 2 in coltura protetta. (7) Fenexamid: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> Propamocarb Prodotti rameici		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> .)				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 140 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°35 – LATTUGA

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis spp</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (1) Alfaccipermetrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia: infezione generalizzata</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactuceae</i> )	2	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (3) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Fluvalinate (solo pieno campo) (Piretroidi) (1) Alfaccipermetrina (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Spirotetramat (solo serra) (5)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Neonicotinoidi: max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Spirotetramat: max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i> )	2	Deltametrina (Piretroidi) (1) Indoxacarb (9) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1) Alfaccipermetrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Zetacipermetrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (7) Metaflumizone (6) Emamectina (8) Clorantraniliprole (9) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spinosad</i> (2) <i>Spil/NPV</i>	<b>Soglia: 5% di piante colpite</b>	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente avversità (6) Metaflumizone: max 2 interventi per anno indipendentemente avversità (7) Etofenprox: pieno campo max 1, coltura protetta max 2, indipendentemente avversità (9) Indoxacarb: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (8) Emamectina: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (9) Clorantraniliprole: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.141 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N°35 – LATTUGA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> )	1	Acrinatrina (Piretroidi) (1) Spinosad (2) Abamectina (4) Lambdacialotrina (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Abamectina max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	1	Spinosad (2) Abamectina (4) Ciomazina (solo serra) (5)	<b>Soglia:</b> presenza di mine fogliari	(2) Spinosad: max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente avversità (4) Abamectina max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente avversità (5) Ciomazina max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente avversità
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus spp.</i> )	1	Etiofenprox (7)	<b>Soglia:</b> presenza	(7) Etiofenprox: pieno campo max 1, coltura protetta max 2, indipendentemente avversità.
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	1 (solo prima del trapianto)	Teflutrin Zeta-cipermetrina granulare	<b>Soglia:</b> infestazione generalizzata accertata con specifici monitoraggi o danni sul ciclo colturale precedente.	
<b>Lumache</b> ( <i>Helix spp., Limax spp.</i> )	Esche avvelenate	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	<b>Soglia:</b> presenza di forti infestazioni	
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )				

**SCHEDA DISERBO N°35 – LATTUGA**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate Benfluralin	30,4 19,2	3 6,5
PRE – SEMINA PRE - TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Oxadiazon Propizamide Pendimetalin	34,1 35,5 38,72	1 3,5 2,5
POST – SEMINA POST - TRAPIANTO	Graminacee e dicotiledoni	1	Propaquizafop Ciclossidim Clorprofam Quizalofop-p-etile	9,7 21 40 5	1 1,25 4 1,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.143 di 248

## SCHEDA DIFESA N°36 – CAROTA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria dauci</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Azoxystrobin (1) Difeconazolo (2) Pyrimetanil (3) Boscalid + Pyraclostrobin (4)		(1) Azoxystrobin al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Difeconazolo al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (3) Pyrimetanil al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (4) Boscalid + Pyraclostrobin al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciumi basali:</b> ( <i>Sclerotinia spp, Rhizoctonia spp</i> )	1	Tolofos-metil <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe spp.</i> )	1	Zolfo Azoxystrobin (1) Difeconazolo (2) Boscalid + Pyraclostrobin (4)		(1) Azoxystrobin al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Difeconazolo al max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (4) Boscalid + Pyraclostrobin al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.144 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°36 – CAROTA**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	1	Teflurin Clorpirifos <i>Beauveria bassiana</i>	Soglia. Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	
<b>Mosca</b> ( <i>Psylla rosae</i> )	2	Deltametrina (Piretroide) (1) Azadiractina	Soglia. Intervento ammesso limitatamente alle semine primaverili estive e nelle zone con ricorrenti attacchi del Dittero.	(1) Piretroide max 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Semiaphis dauci</i> )	1	Deltametrina (Piretroide) (1) Lambdaciotalina (Piretroide) (1) Azadiractina <i>Piretro naturale</i>	Soglia. Accertata presenza su piante in fase d'accrescimento.	(1) Piretroide max 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium spp., ect...</i> )	1 (solo ad anni alterni)	Metam Na (1) (2) Metam K (1) (2) Dazomet (1)	Soglia: presenza accertata.	(1) Metam Na, Metam K, Dazomet: trattamento ammesso sul singolo appezzamento solo ad anni alterni, Dazomet una volta ogni 3 anni. Nell'intervento con Dazomet al massimo utilizzare la dose di 50 g/mq. Nell'intervento con Metam Na o Metam K la dose max è di 1000 litri/anno/ettaro. (2) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	1	Solarizzazione Pannelli di semi di brassica Vapore d'acqua Oxamyl (2) Metaideide esca	Soglia: presenza dei nematodi.	(2) Oxamyl: max 30 litri/ettaro di formulato commerciale per ciclo.
<b>Lumache</b> ( <i>Deroceras spp., Arion spp.</i> )	<b>Esche avvelenate</b>			

**SCHEDA DISERBO N°36 – CAROTA**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
<b>PRE - EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Linuron Clomazone Aclonifen	31,7 37,6 31,4 49	2-3 1 0,3 2
<b>POST -EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Pendimetalin Linuron Metribuzin	31,7 37,6 35	2-3 0,5-1 0,5
	Graminacee	1	Propaquizafop Cicloxiidim Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	9,7 21 4,9 5	0,8-1 1-1,5 1,2 1,5-2,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.146 di 248

## SCHEDA DIFESA N°37 – FINOCCHIO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria</i> spp.)		Prodotti rameici	Comparsa dei primi sintomi.	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp)	1	Ciprodinil+fludioxonil <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe umbelliferarum</i> )		Zolfo		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Pythium</i> spp.)		<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> .)		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	1	Teflutrin.	Soglia. Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis</i> spp)	1	Piretro naturale Lambdacialotrina (Piretroide) (1)	Soglia. Accertata presenza su piante in fase d'accrescimento.	(1) Piretroidi: max un intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	1	Lambdacialotrina (Piretroide) (1)	Soglia: presenza accertata	(1) Piretroidi: max un intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità.
<b>Lumache</b> ( <i>Deroceras</i> spp., <i>Arion</i> spp.)	Esche avvelenate <sup>1</sup>	Metaldeide esca	Soglia: presenza accertata	

**SCHEDA DISERBO N°37 – FINOCCHIO**

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	3
<b>PRE- EMERGENZA PRE- TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Oxadiazon Clomazone Clorprofam	31,7 34,1 36 40	2-3 1,5 0.30 4
<b>POST- EMERGENZA- TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee	1	Pendimetalin Linuron	31.7 37.6	2-3 0.5-1
	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-etile Cycloxdim	6,64 10,9	1 1,5-2.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.148 di 248

### SCHEDA DIFESA N°38 – SEDANO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria apicola</i> )	4	Dodina Difenoconazolo (1) Azoxystrobin (2) (non ammesso in serra) Prodotti rameici		(1) Difenoconazolo: max 2 interventi ciclo colturale, max 4 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Azoxystrobin: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora apii</i> )	1	Azoxystrobin (2) (non ammesso in serra) Prodotti rameici		(2) Azoxystrobin: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria spp.</i> )	1	Difenoconazolo (1) Prodotti rameici		(1) Difenoconazolo: max 2 interventi ciclo colturale, max 4 interventi anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )		<i>Coniothyrium minitans</i>		
<b>Oidio</b> ( <i>Erisiphe spp.</i> )		Zolfo Difenoconazolo (1)		(1) Difenoconazolo: max 2 interventi ciclo colturale, max 4 interventi anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pithium spp.</i> )	1	Propamocarb <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas marginalis</i> )		Prodotti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 149 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°38 – SEDANO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis</i> spp. <i>Myzus persicae</i> )	1	Pirimicarb Lambdacialotrina (Piretroide) (1) Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	1	Ciromazina (solo serra) Abamectina (3) Azadiractina	Soglia: infestazione generalizzata.	(3) Abamectina: max 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips</i> spp.)	1	Abamectina (3) Spinosad (2)	Soglia: infestazione generalizzata.	(2) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Abamectina: max 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca del sedano</b> ( <i>Phyllophila heraclei</i> )	1	Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra</i> spp. <i>Spodoptera</i> spp.)	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad (2) Lambdacialotrina (Piretroide) (1)	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agriotis</i> spp.)	1	Deltametrina (Piretroide) (1)	Soglia: infestazione generalizzata.	(1) Piretroidi: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache</b> ( <i>Helix</i> spp. <i>Limax</i> spp.)	Esche avvelenate	Metaldeide esca	Soglia: infestazione generalizzata.	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Abamectina (3)	Soglia: infestazione accertata.	(3) Abamectina: max 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 150 di 248

### SCHEDA DISERBO N°38 – SEDANO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5-3
POST- TRAPIANTO	Dicotiledoni e Graminacee	1	Linuron Pendimetalin	37,6 31,7	0,5-1 3

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 151 di 248

## SCHEDA DIFESA N°39 – PREZZEMOLO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria apicola</i> )	4	Azoxystrobin (QO) (1) Prodotti rameici		(1) QOI: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria spp.</i> )	1	Prodotti rameici Metalaxil-M (3)		(3) Metalaxil-M: max 1 trattamento a ciclo indipendentemente avversità
<b>Sclerotinia, Rizoctonia, Muffa grigia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Epitritis cinerea</i> )	1	Pyraclostrobin (QOI)+Boscalid (2) Fenaxamide <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i>		(1) QOI: max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erisiphe spp.</i> )		Zolfo Penconazolo		
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia petroselinii</i> , <i>P. apii</i> )		Prodotti rameici		
<b>Moria delle piante</b> ( <i>Pithium spp.</i> )	1	Propamocarb <i>Trichoderma asperellum</i>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Erwinia spp.</i> , <i>Pseudomonas marginalis</i> )		Prodotti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 152 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°39 – PREZZEMOLO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis</i> spp. <i>Myzus persicae</i> )	1	<i>Piretro naturale</i> <i>Azadiractina</i> Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	Soglia: infestazione generalizzata.	(3) Neonicotinoidi: max 1 trattamento per ciclo colturale.
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	1	<i>Spinosad</i> (2) <i>Azadiractina</i>	Soglia: infestazione generalizzata.	(2) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra</i> spp)	1	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (2) Etofenprox (Piretroide) (1)	Soglia: infestazione generalizzata.	(2) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (1) Piretroidi: max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	Esche avvelenate	<i>Azadiractina</i>	Soglia: infestazione generalizzata.	
<b>Lumache</b> ( <i>Helix</i> spp, <i>Limax</i> spp.)	Esche avvelenate	Metaldeide esca	Soglia: infestazione generalizzata.	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 153 di 248

### SCHEDA DISERBO N°39 – PREZZEMOLO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	L. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1,5-3
PRE-EMERGENZA					
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate	45	1.3-2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 154 di 248

## SCHEDA DIFESA N°40 – BASILICO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora</i> spp.)	3	Metaxil-M (1) Azoxystrobin (Qol) (2) Prodotti rameici Mandipropamide (3)		(1) Metaxil-M: max 2 interventi per ciclo colturale. (2) Qol: max 2 interventi per ciclo o 2 per anno e 1 per ciclo, indipendentemente dall'avversità (3) Mandipropamide: in pieno campo max 4 trattamenti per ciclo colturale, in coltura protetta max 4.
<b>Marciumi molli</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp, <i>Botrytis</i> spp.)	1	<i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Boscalid+Pyraclostrobin (Qol) (2) Fenhexamide (4)		(2) Qol max 2 interventi per ciclo o 2 per anno e 1 per ciclo, indipendentemente dall'avversità (4) Fenhexamide max 2 interventi per anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Marciumi del colletto</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	1	<i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma viride</i> Toclofos-metil Prodotti rameici		
<b>Macchia nera</b> ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )				
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	1	Propamocarb <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Tricoderma harzianum</i> Prodotti rameici		
<b>Alternaria</b>				
<b>Oidio</b>		Zolfo		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.155 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 40 – BASILICO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )		Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Deltametrina (Piretroidi) (4) <i>Piretro naturale</i> Azadiractina <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Soglia: presenza di forti infestazioni.	(3) Neonicotinoidi: max 1 per ciclo. (4) Piretroidi: max 2 per anno.
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	1	Spinosad (1) Deltametrina (Piretroidi) (4) Piretro naturale	Soglia: presenza di forti infestazioni.	(1) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Piretroidi: max 2 per anno.
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> )	1	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretro naturale Spinosad (1) Etofenprox (2) Deltametrina (Piretroidi) (4)	Soglia: presenza di infestazioni.	(1) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Etofenprox al max 1 intervento per ciclo colturale (4) Piretroidi: max 2 per anno.
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp</i> )	Esche avvelenate		Soglia: presenza di infestazioni.	
<b>Minatrice fogliare</b> ( <i>Lyriomiza spp.</i> )	1	Spinosad (1)		(1) Spinosad max 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 156 di 248

## SCHEDA DISERBO N°40 – BASILICO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni e Graminacee	1	Piridate	45	1.3-2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 157 di 248

## SCHEDA DIFESA N°41 – FUNGO PRATAIOLO O CHAMPIGNON

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Marciume secco</b> ( <i>Verticillium fungicola</i> )	1	Prochloraz (1)		(1) Prochloraz max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Marciume umido</b> ( <i>Mycogone perniciosa</i> )	1	Prochloraz (1)		(1) Prochloraz max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Muffe verdi</b> ( <i>Tricoderma spp.</i> )	2	Prochloraz (1)		(1) Prochloraz max 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Tela di ragno</b> ( <i>Cladobotryum dendroides</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Moscerini dei funghi</b> ( <i>Megaselia halterata</i> , <i>Lycoriella auripila</i> )	2	Ciromazina (solo serra) (1) Nematodi entomoparassiti ( <i>Steinernema feltiae</i> )	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Ciromazina max 2 per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Foridi</b> ( <i>Megaselia spp.</i> )	1	Azadiractina Ciromazina (solo serra) (1)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Ciromazina max 2 per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Cecidomidi</b> ( <i>Heteropeza pigmea</i> )	1		<b>Soglia: presenza</b>	
<b>Lumache</b>	<b>Esche avvelenate</b>	Metaldide esca.	<b>Soglia: presenza</b>	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 158 di 248

## SCHEDA DISERBO N°41 – FUNGO PRATAIOLO O CHAMPIGNON

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

**SCHEDA DIFESA N° 42 – ALTRE ORTICOLE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

**SCHEDA DIFESA N° 42 – ALTRE ORTICOLE**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

## **COLTURE OFFICINALI**

### **Scheda**

#### 1 - Colture officinali

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.161 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 1 – COLTURE OFFICINALI

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### SCHEDA DIFESA N° 1 – COLTURE OFFICINALI

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

## **COLTURE FORAGGERE**

### **Scheda**

1 - Erbai autunno vernini

2 - Erba medica

3 - Favino

4 - Sulla, lupinella e trifogli annuali e biennali da foraggio

5 - Sulla, lupinella e trifogli da seme

6 - Prati polifiti

7 - Prati pascolo, Altre colture foraggere

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 163 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 1 – ERBAI AUTUNNO VERNINI

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### SCHEDA DISERBO N° 1 – ERBAI AUTUNNO VERNINI

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 164 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 2 – ERBA MEDICA

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

## SCHEDA DISERBO N° 2 – ERBA MEDICA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA	Preparazione del letto di semina	1	Glifosate	30,4	1.5 - 3
POST- EMERGENZA	Dicotiledoni	1	Propizamide (ammessa solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che non potranno superare il 15% dell'intera superficie)	35	4
		1	Imazamox Piridate	3,7 45	0,75 1.3-2
	Graminacee	1 (trattamento non ammesso il primo anno di impianto)	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	4,9 5	1-1.5 1-1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 165 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 3 – FAVINO

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### SCHEDA DISERBO N° 3 – FAVINO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG / HA
<b>PRE - SEMINA</b>	Preparazione del letto di semina		Glifosate	30.4	2
<b>PRE- EMERGENZA</b>	Dicotiledoni	1	Pendimetalin Imazamox Imazamox+Pendimetalin Clomazone	31,7 3,7 16.7+23,5 36	3 0,75-1 3,5 0,3
<b>POST- EMERGENZA</b>	Graminacee	1	Fenoxaprop-P-etile Propaquizafop	6,6 9,70	1-1,5 1-1,5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 166 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 4 – SULLA, LUPINELLA, TRIFOGLI ANNUALI E BIENNALI DA FORAGGIO

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### SCHEDA DISERBO N° 4 – SULLA, LUPINELLA, TRIFOGLI ANNUALI E BIENNALI DA FORAGGIO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.167 di 248

### **SCHEDA DIFESA N° 5 – SULLA, LUPINELLA E TRIFOGLI DA SEME (Solo coltivazioni da seme)**

<b>AVVERSITA'</b>	<b>N° TRATT: AMMESSI</b>	<b>PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI</b>	<b>SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO</b>	<b>LIMITAZIONI D'USO</b>
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### **SCHEDA DISERBO N° 5 – SULLA, LUPINELLA E TRIFOGLI DA SEME (Solo coltivazioni da seme)**

<b>EPOCA</b>	<b>INFESTANTI</b>	<b>N° TRATT. AMMESSI</b>	<b>PRINCIPIO ATTIVO</b>	<b>% DI P.A.</b>	<b>L. O KG / HA</b>
<b>POST –EMERGENZA</b>	Dicotiledoni e graminacee	1	Propizamide	35	2

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 168 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 6 – PRATI POLIFITI

AVVERSITA'	N° TRATT: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### SCHEDA DISERBO N° 6 – PRATI POLIFITI

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 169 di 248

### **SCHEDA DIFESA N° 7 – PRATI PASCOLO, ALTRE COLTURE FORAGGERE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Difesa chimica ammessa solo con prodotti biologici</b>				

### **SCHEDA DISERBO N° 7 – PRATI PASCOLO, ALTRE COLTURE FORAGGERE**

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

## **COLTURE FRUTTICOLE**

### **Scheda**

1 - Actinidia

2 - Melo

3 - Pero

4 - Albicocco

5 - Ciliegio

6 - Pesco

7 - Susino

8 - Nocciolo

9 - Kaki

10 - Mandorlo

11 - Noce da frutto

12 - Cotogno

13 - Castagno da frutto

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 171 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 1 – ACTINIDIA

AVVERSITA'	N° TRATTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Muffa grigia ( <i>Botrytis cinerea</i> )	1	Iprodione		
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	1	Metaxil – M (1) Prodotti rameici		<b>(1) Metaxil-M: da utilizzare 180 giorni prima della raccolta.</b>
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv actinidiae</i> )		<i>Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747</i> <i>Prodotti rameici</i>	- Impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 214/2005 - Effettuare concimazioni equilibrate - Evitare irrigazioni sovrachioma - Monitorare frequentemente gli impianti - Tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita.	Interventi dopo la raccolta fino a fine inverno. Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	1	Olio bianco (1) Buprofezin	<b>Soglia: presenza</b>	<b>(1) Olio Bianco: fino a gemma ingrossata.</b>
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Soglia: 50 adulti / trappola / settimana dall'inizio del secondo e del terzo volo o 5 % dei germogli infestati.	
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	1	Etofenprox	<b>Soglia: infestazione in atto</b>	
<b>Fitoregolatori</b>		NAA+Acido gibberellico (Allegante e diradamento fiori) Fluorclorfenuron (Aumento pezzatura)		

**SCHEDA DISERBO N° 1 – ACTINIDIA**

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b><u>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</u></b> <b><u>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</u></b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate  Carfentrazone (1)	30,40  6,45	9 l/ha  1 l/ha	(1) Carfentrazone per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha. Negli impianti in allevamento fino a 3 anni è ammessa una dose/anno di 2 l/ha

**SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVE AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Ticchiolatura ( <i>Venturia inaequalis</i> )	10	Prodotti rameici F-enbuconazolo (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Myclobutanil (IBE) (1) Difenconazolo (IBE) (1) Cyprodinil (2) Pirimetanil (2) Fluazinam Dithianon Dodina Boscalid (7)+Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Metiram (Ditiocarbammati) (4) Propineb (Ditiocarbammati) (4) (5) Captano (6) Pyraclostrobin (Strobilurina) (3)	Cadenzare i trattamenti a turno biologico o a turno fisso allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida.  Interrompere i trattamenti, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto nocivo in assenza della malattia.	(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Cyprodinil, Pirimetanil al max 4 interventi l'anno con ciascuno di essi. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Ditiocarbammati possono essere utilizzati solo fino alla fase di frutto nocivo e comunque non oltre il 15 giugno. (5) Propineb max 3 volte l'anno entro caduta petali. (6) Captano: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Boscalid: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Mal bianco</b> ( <i>Oidium fatinosum</i> )	4	Zolfo F-enbuconazolo (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Myclobutanil (IBE) (1) Difenconazolo (IBE) (1) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Boscalid (7)+Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Quinoxifen (5) Bupirimate Pyraclostrobin (Strobilurina) (3) Cyflufenamide (8)		(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Cyprodinil, Pirimetanil al max 4 interventi l'anno con ciascuno di essi. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Quinoxifen, massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Boscalid: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Cyflufenamide massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 174 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectra galligena</i> )	1	Prodotti rameici Dithianon	Intervenire prima della completa defogliazione e a ingrossamento gemme	
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	2 (solo interventi localizzati nelle aree colpite)	Fosetil-AI Metalaxil-M Prodotti rameici	Comparsa dei primi danni negli impianti	
<b>Marciume dei frutti</b> ( <i>Gloeosporium album</i> )	1	Boscalid (7)+Piraclostrobin (Strobilurina) (3)		(3) <b>Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> )	2	<i>Olio minerale</i> Clorpirifos-methyl (Ester fosforico) (1) Phosmet (Ester fosforico) (1) Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (12) Buprofezin	<b>Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante</b>	(1) <b>Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità.</b> (11) <b>Pyriproxyfen: max 1 intervento in pre-floritura</b> (12) <b>Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b>
<b>Afide grigio</b> ( <i>Dysaphis plantaginea</i> )	2	Fluvalinate (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Clothianidin (Neonicotinoidi) (3) Pirimicarb Flonicamid (10) Spirotetramat (12) <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i>	<b>Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante</b>	(2) <b>Fluvalinate al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità e solo in prefloritura.</b> (3) <b>Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b> (10) <b>Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b> (12) <b>Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b>
<b>Afide verde</b> ( <i>Aphis pomi</i> )	1	Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Clothianidin (Neonicotinoidi) (3) Pirimicarb Flonicamid (10) Spirotetramat (12) <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	<b>Soglia. Presenza di danni da melata.</b>	(3) <b>Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b> (10) <b>Flonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b> (12) <b>Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.</b>

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 175 di 248

Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	6	Confusione e disorientamento sessuale. Virus della granulosa. Spinosad (5) Clorpirifos-etile (Estere fosforico) (1) Fosmet (Estere fosforico) (1) Diflubenzuron (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Tefubenoziide (IGR) (4) Etofenprox (6) Thiacloprid (7) Chlorantraniliprole (9) Emamectina (10)	Soglia: obbligatorio installare le trappole - 2 adulti/trappola in una o due settimane; - 0,5 - 1% di frutti con fori iniziali di penetrazione su almeno 100-500 frutti/ha La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (6) Etofenprox al max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità. (7) Thiacloprid al max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità. Non ammesso contro la prima generazione. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.
<b>Cidia del pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (5) Metossifenozide (IGR) (4) Etofenprox (6) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (9)	Soglia: presenza di ovideposizione o fori di penetrazione su almeno 1% dei frutti controllando almeno 100 frutti per ha La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (6) Etofenprox al max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità.
<b>Pandemis</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> ) <b>Archips</b> ( <i>Archips podanus</i> )	2	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad (5) Tefubenoziide (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Indoxacarb (3) Clorpirifos-methyl (Estere fosforico) (1) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (9)	Soglia: obbligatorio installare le trappole - generazione svernante: 20% degli organi occupati da larve; - generazioni successive: 15 adulti di Pandemis per trappole in 2 settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (3) Indoxacarb: max 4 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità

## Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad (5) Tetubenoziide (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Clorpirifos-methyl (Estere fosforico) (1) Indoxacarb (3) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (9)	<b>Soglia:</b> - I° generazione 5% di getti infestati; - II° e III° generazione 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (3) Indoxacarb: max 4 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Litocollete</b> ( <i>Phyllonoricter spp.</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Spinosad (5) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (9)	<b>Soglia:</b> 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	(3) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 177 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cemiosoma</b> ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	2	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Spinosad (5) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (9)	Soglia: - ovodeposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette sulla prima generazione; - 20 mine con larve vive su 100 foglie sulla seconda generazione; - 10 mine con larve vive su 100 foglie sulla terza.	(3) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) Emamectina: Max 2 interventi all'anno indipendentemente avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )		Catture massali con trappole a feromoni		
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )		Catture massali con trappole a feromoni		
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Diflubenzuron (IGR) (4)	Soglia: presenza di attacchi larvali	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 178 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – MELO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afide lanigero</b> ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	1	Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3) Spirotetramat (12)	<b>Soglia: 10 colonie vitali su 100 organi controllati</b>	(3) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) Spirotetramat: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	1	Deltametrina (Piretroidi) (9) Ciflutrin (Piretroidi) (9) Fosmet (Etere fosforico) (1) Lufenuron esca <i>Beauveria bassiana</i> <i>Attract and Kill con Deltametrina</i>	<b>Soglia: presenza di prime punture fertili</b>	(9) Piretroidi al max 1 trattamento l'anno e solo contro questa avversità (1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	1	Clorfenzine Piridaben Etozazole Exitiazox Fenproximate Tebufenpirad Mylbemectina Abamectina Acequinocyl	<b>Soglia: 90% di foglie interessate dal fitofago</b>	
<b>Fitoregolatori</b>		6-benziladenina + NAA (Diradante) 6-benziladenina (Diradante) NAA (Diradante) NAD (Diradante) Etefon (Diradante) Ac. gibberellico GA3 (Uniformità frutti, allegante) Gibberelleine A4 e A7 + 6-benziladenina (Uniformità frutti, allegante) Prohexadione calcio (Brachizzante)		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
 Annata agraria 2012 - 2013  
 Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
 Rev. 4 Pag. 179 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 2 – MELO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio: di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate Oxyfluorfen (1) MCPA Fluroxypir Carfentrazone (2) Pyraflufen-ethile (3)	30.40 22.9 25 20.6 6.45 2.6	9 l/ha 1 l/ha 1.5 l/ha 1.5 l/ha 1 l/ha 0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 – 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate. (2) Carfentrazone: impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha o come diserbante fogliare alla dose di 0,3 l/ha. In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 l/ha. Negli impianti in allevamento fino a 3 anni è ammessa una dose/anno di 2 l/ha (3) Pyraflufen-ethile: spollonante, da usarsi in alternativa al Carfentrazone
Graminacee		Ciclossidim	10.90	2-4 l/ha	
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.	Pendimetalin Oxyfluorfen (3) Oxadiazon	38.72 22.9 34.10	2 l/ha 2 l/ha 4 l/ha	(3) Oxyfluorfen: SOLO ASTONI NEI PRIMI 2 ANNI DI ALLEVAMENTO. E' consentito l'impiego dell'Oxyfluorfen alla dose di 2 l/ha, purchè il trattamento venga effettuato secondo i seguenti criteri: - prima della ripresa vegetativa; - localizzato sulla fila; solo in impianti con distanza sulla fila pari o inferiore a m 1,5 o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra.

SOLO IMPIANTI IN ALLEVAMENTO FINO A 3 ANNI.

**SCHEDA DIFESA N° 3 – PERO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVE AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia inaequalis</i> )	8	<i>Prodotti rameici</i> Fenbuconazolo (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Myclobutanil (IBE) (1) Difenconazolo (IBE) (1) Cyprodinil (2) Pirimetanil (2) Dithianon Dodina Boscalid (5)+Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Metiram (Ditiocarbammati) (4) Propineb (5) (Ditiocarbammati) (4) Thiram (7) (Ditiocarbammati) (4) Ziram (6) (Ditiocarbammati) (4) Piraclostrobin (Strobilurina) (3)	Cadenzare i trattamenti a turno biologico o a turno fisso allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida.  Interrompere i trattamenti, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce in assenza della malattia.	(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Cyprodinil, Pirimetanil al max 4 interventi l'anno con ciascuno di essi indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Boscalid al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Ditiocarbammati possono essere utilizzati solo fino alla fase di frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno. (5) Propineb max 3 volte l'anno entro caduta petali. (6) Ziram: al massimo 3 interventi all'anno in alternativa al Thiram per trattamenti in miscela con rame e/o olio. (7) Thiram: al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Maculatura bruna</b> ( <i>Stemphileum vesicarium</i> )	4	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747</i> Tebuconazolo (IBE) (1) Trifloxystrobin (Strobilurina) (3) Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Boscalid (5) Fludioxonil+Ciprodinil (2) Thiram (7) (Ditiocarbammati) (4) Ziram (6) (Ditiocarbammati) (4) Piraclostrobin (Strobilurina) (3) Fluazinam (8)		(1) IBE al max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Boscalid al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Cyprodinil al max 4 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Ditiocarbammati possono essere utilizzati solo fino alla fase di frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno. (6) Ziram: al massimo 3 interventi all'anno in alternativa al Thiram per trattamenti in miscela con rame e/o olio. (7) Thiram: al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Fluazinam: al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 181 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 3 – PERO**

AVVERSA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> )		Prodotti rameici		
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )	1	Fosetil-AI		
<b>Marciume dei frutti</b> ( <i>Gloeosporium album</i> )	1	Boscalid (5)+Piraclostrobin (Strobilurina) (3)		(3) <b>Strobilurine</b> al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) <b>Boscalid</b> al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> )	2	Olio minerale Clorpirifos-methyl (Estere fosforico) (1) Phosmet (Estere fosforico) (1) Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (12) Buprofezin	<b>Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante</b>	(1) <b>Esteri fosforici</b> max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (11) <b>Pyriproxyfen</b> : max 1 intervento in pre-fioritura (12) <b>Spirotetramat</b> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento sulla singola avversità
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	1	Abamectina (2) Spirotetramat (12) Olio minerale Sali potassici di acidi grassi	<b>Soglia: prevalente presenza di uova gialle</b>	(2) <b>Abamectina</b> al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) <b>Spirotetramat</b> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento sulla singola avversità
<b>Afide grigio</b> ( <i>Dysaphis plantaginea</i> )	1	Acetamidid (Neonicotinoidi) (3) Fonicamid (10) Spirotetramat (12) Sali potassici di acidi grassi	<b>Soglia. Reale presenza dell'insetto sulle piante</b>	(3) <b>Neonicotinoidi</b> al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (10) <b>Fonicamid</b> : al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (12) <b>Spirotetramat</b> : al max 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità. Max 1 intervento sulla singola avversità

## Segue SCHEDA DIFESA N° 3 – PERO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	6	Confusione e disorientamento sessuale. Virus della granulosa. Spinosad (5) Clorpirifos-etile (Estere fosforico) (1) Fosmet (Estere fosforico) (1) Diflubenzuron (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Tefubenoziide (IGR) (4) Chlorantraniliprole (9) Emamectina (12)	Soglia: obbligatorio installare le trappole - 2 adulti/trappola in una o due settimane; - 1% di frutti con fori iniziali di penetrazione su almeno 100-500 frutti/ha La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (10) Etofenprox: max 1 intervento all'anno nei 20 giorni che precedono la raccolta. (11) Thiaclopridi: max 1 intervento all'anno nei 20 giorni che precedono la raccolta. (12) Emamectina: max 2 interventi all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione.
<b>Cidia del pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (5) Metossifenozide (IGR) (4) Fosmet (Estere fosforico) (1) Chlorantraniliprole (9) Emamectina (12)	Soglia: presenza di ovideposizione o fori di penetrazione su almeno 1% dei frutti controllando almeno 100 frutti per ha La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (12) Emamectina: max 2 interventi all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione.
<b>Pandemis</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> ) <b>Archips</b> ( <i>Archips podanus</i> )	2	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad (5) Tefubenoziide (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Indoxacarb (10) Clorpirifos-methyl (Estere fosforico) (1) Chlorantraniliprole (9) Emamectina (12)	Soglia: obbligatorio installare le trappole - generazione svernante: 10% degli organi occupati da larve; - Pandemis per trappole in 2 settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (12) Emamectina: max 2 interventi all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione. (10) Indoxacarb: max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

## Segue SCHEDA DIFESA N° 3 – PERO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> <i>Spinosad</i> (5) Tefubenzozide (IGR) (4) Metossifenozide (IGR) (4) Clorpirifos-methyl (Esteri fosforico) (1) Indoxacarb (10) Chlorantraniliprole (9) Emamectina (12)	<b>Soglia:</b> - I° generazione 5% di getti infestati; - II° e III° generazione 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	(1) Esteri fosforici max 4 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 3 interventi l'anno, 2 con Clorpirifos-metil, indipendentemente dall'avversità. (4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (5) Spinosad al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 2 interventi all'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (12) Emamectina: max 2 interventi all'anno. Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione. (10) Indoxacarb: max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	1	Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (3) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (3)	<b>Soglia:</b> 20 adulti per trappola catturati all'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	(3) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )		Catture massali con trappole a feromoni		
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )		Catture massali con trappole a feromoni		
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	1	<i>Bacillus thuringensis</i> Diflubenzuron (IGR) (4)	<b>Soglia:</b> presenza di attacchi larvali	(4) IGR al max 3 interventi l'anno indipendentemente dalle avversità.

## Segue SCHEDA DIFESA N° 3 – PERO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Eriofide rugginoso</b> ( <i>Euphrimerus pyri</i> )	1	Zolfo proteinato Olio minerale	<b>Soglia:</b> intervenire solo se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	1	Clofentezine Piridaben Etozazole Exitiazox Fenpiroximate Tebufenpirad Acequinocyl	<b>Soglia:</b> - 60% di foglie interessate dal fitofago; - su Williams, Conference, Kaiser, Packam's Triumph, Guyot, Butirra precoce, Morettini, con temperature superiori ai 28 C°, la soglia è uguale alla presenza.	
<b>Fitoregolatori</b>		Prohexadione calcio (Brachizzante) Gibberellina A4 e A7 + 6-Benziladenina (Brachizzante, allegante) NAA (Anticascia) Ac. Gibberellico GA3 (Allegante)		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
 Annata agraria 2012 - 2013  
 Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
 Rev. 4 Pag. 185 di 248

### SCHEDA DISERBO N° 3 – PERO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio: di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate Oxyfluorfen (1) MCPA Carfentrazone (2)	30,40 22,9 25 6,45	9 l/ha 1 l/ha 1,5 l/ha 1 l/ha	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0,3 – 0,45 per intervento) in miscela con Glifosate.  (2) Carfentrazone: impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha o come diserbante fogliare alla dose di 0,3 l/ha. In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 l/ha. Negli impianti in allevamento fino a 3 anni è ammessa una dose/anno di 2 l/ha
Graminacee		Ciclossidim	10,90	2-4 l/ha	

### SOLO IMPIANTI IN ALLEVAMENTO FINO A 3 ANNI.

Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.	Pendimetalin Oxyfluorfen (3) Oxadiazon	38,72 22,9 34,10	2 l/ha 2 l/ha 4 l/ha	(3) Oxyfluorfen: SOLO ASTONI NEI PRIMI 2 ANNI DI ALLEVAMENTO. E' consentito l'impiego dell'Oxyfluorfen alla dose di 2 l/ha, purché il trattamento venga effettuato secondo i seguenti criteri: - prima della ripresa vegetativa; - localizzato sulla fila; solo in impianti con distanza sulla fila pari o inferiore a m 1,5 o con impianti di irrigazione a goccia (o similari) appoggiati a terra.
---------------------------	---	--	------------------------	----------------------------	---

**SCHEDA DIFESA N° 4 – ALBICOCCO**

AVVERSAITA'	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>M. fructigena</i> )	3	Propiconazolo (IBE) (1) Fenbuconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) (2) Cyprodinil (3) Cyprodinil (3) + Fludioxonil Fenhexamid (4) Boscalid+Piraclostrobin (Strobilurine) (5)		(1) IBE al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Tebuconazolo al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Cyprodinil al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Fenhexamid al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Strobilurine al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Thiram (Ditiocarbammati) (7) Captano (8)		(7) Ditiocarbammati: al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Captano: max 1 e in alternativa ad 1 intervento con Thiram
<b>Mal bianco</b> ( <i>Oidium crataegi</i> )	2	Zolfo Miclobutanil (IBE) (1) Fenbuconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) (2) Boscalid+Piraclostrobin (Strobilurine) (5) Quinoxifen (6) Bupirimate		(1) IBE al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Tebuconazolo al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Strobilurine al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Quinoxifen al max 3 interventi l'anno.
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> , <i>Pseudomonas syringae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.187 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 4 – ALBICOCCO**

AVVERSITA' PARASSITI ANIMALI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	3	<i>Disorientamento e confusione sessuale</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spinosad</i> (3) <i>Indoxacarb</i> (1) <i>Thiacloprid</i> (Neonicotinoidi) (2) <i>Etofenprox</i> (4) <i>Emamectina</i> (6) <i>Chlorantraniliprole</i> (7)	<b>Soglia.</b> Al superamento di una soglia di catture di adulti o alle prime penetrazioni sui frutti. La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(1) <b>Indoxacarb</b> al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) <b>Neonicotinoidi</b> al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <b>Spinosad</b> al max 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <b>Etofenprox</b> al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) <b>Emamectina</b> al max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) <b>Chlorantraniliprole</b> al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.
<b>Ricamatori:</b> <b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> ) <b>Tignola delle gemme</b> ( <i>Recurvaria nanella</i> ) <b>Cheimatopia o falena</b> ( <i>Operophtera brumata</i> ) <b>Archips rosana</b> ( <i>Archips rosanus</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Soglia consigliata per Eulia: - I° generazione: non sono ammessi interventi; - II° e III° generaz. trattare al superamento di 50 adulti per trappola Per gli altri insetti intervenire solo in presenza di danni diffusi	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
 Annata agraria 2012 - 2013  
 Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
 Rev. 4 Pag. 188 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 4 – ALBICOCCO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Myzus persicae</i> )	1	Pirimicarb Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Clothianidim (Neonicotinoidi) (2) Spirotetramat (8)	<b>Soglia: 5% di getti infestati.</b>	(2) Neonicotinoidi al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	1	Olio minerale Pyriproxyfen (11) Spirotetramat (8) Brupofezin	<b>Soglia: presenza</b>	(11) Pyriproxyfen: max 1 intervento in pre-fioritura (8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca mediterranea della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	1	Etofenprox (4) Lambdacioltina (Piretroide) (5) Deltametrina (Piretroide) (5) Lufenuron esca <i>Beauveria bassiana</i> <i>Attract and Kill con Deltametrina</i>	<b>Soglia: 1% di frutti colpiti</b>	(4) Etofenprox al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Piretroidi al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Drosophyla suzuki</b>			Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Eliminare tutti i frutti colpiti.	I piretroidi e gli esteri fosforici previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i> .

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.189 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 4 – ALBICOCCO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate  Oxyfluorfen (1)  Pyraflufen-ethile (spollonante)	30.40  22.9  2.6	9 l/ha  1 l/ha  0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 – 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate.
Graminacee		Ciclossidim	10.90	2-4 l/ha	

SOLO IMPIANTI IN ALLEVAMENTO FINO A 3 ANNI.

Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.	Pendimetalin	38.72	2 l/ha	
---------------------------	--	--------------	-------	--------	--

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.190 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 5 – CILIEGIO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE FUNGINE				
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )		<i>Prodotti rameici</i> Ziram (Ditiocarbammati) (4) Thiram (Ditiocarbammati) (4)		(4) Ditiocarbammati al max 1 interventi all'anno entro la fase di scamicciatura.
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> - <i>M. fructigena</i> )	3	Fenhexamid (4) Fenbuconazolo (IBE) (1) Propiconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Boscalid+Piraclostrobin (2) Fludioxonil+Cyprodinil (3)		(1) IBE al max 2 interventi all'anno. (2) Boscalid+Piraclostrobin al max 2 interventi all'anno. (3) Fludioxonil+Cyprodinil al max 2 interventi all'anno. (4) Fenhexamide al max 4 interventi all'anno indipendentemente avversità.
<b>Nebbia o seccume delle foglie</b> ( <i>Gnomonia eythrostoma</i> ) <b>Cilindrosporiosi</b> ( <i>Cylindrosporium padi</i> )	1 <sup>1</sup>	<i>Prodotti rameici</i> Dodina		
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> ) <b>Cocciniglia a virgola</b> ( <i>Mytilococcus ulmi</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	1	Olio minerale Fosmet (4) Spirotetramat (8) Buprofezin	<b>Soglia. Presenza di attacco diffuso sui rami, fusto e branche e/o danni riscontrati nell'anno precedente</b>	(4) Fosmet al max 1 interventi all'anno. (8) Spirotetramat: al max 1 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.191 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 5 – CILIEGIO**

AVVERSITA'	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidie nero</b> ( <i>Myzus cerasi</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (1) Pirimicarb Piretro naturale Fluvalinate (4)	<b>Soglia:</b> - 3% dei germogli infestati - In aree ad elevato rischio: presenza	(1) Neonicotinoidi al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Fluvalinate al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in prefioritura
<b>Mosca delle ciliegie</b> ( <i>Rhagoletis cerasi</i> )	1	Etofenprox (2) Phosmet (3) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (1) <i>Beauveria bassiana</i>	<b>Soglia.</b> Obbligatorio installare trappole cromotropiche. Intervenire nella fase di invalutazione dopo aver accertato la presenza degli adulti con trappole cromotropiche da installare intorno alla metà di maggio	(1) Neonicotinoidi al max 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Etofenprox al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Phosmet al max un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (rischi di fitotossicità).
<b>Chematopia o falena</b> ( <i>Operophtera brunata</i> ) <b>Tignola delle gemme</b> ( <i>Argyrestia ephipella</i> ) <b>Archips rosana</b> ( <i>Archips rosanus</i> ) <b>Tignola dei fruttiferi</b> ( <i>Recurvata nanella</i> ) <b>Archips podana</b> ( <i>Archips podanus</i> ) <b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	1	Bacillus thuringiensis Indoxacarb (5)		(5) Indoxacarb al max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Drosophyla suzuki</b>			Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele.	I piretroidi e gli esteri fosforici previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i> .

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 192 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 5 – CILIEGIO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate Oxyfluorfen (1) Pyraflufen-ethile	30.40 22.9 2.6	9 l/ha 1 l/ha 0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 - 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate. (3) Fluzifop-p-butile: ammessi 2 trattamenti alla dose di 1 l/ha per ciascun trattamento
Graminacee		Fluzifop-p-butile (3)	13.4	2 l/ha	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 193 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 6 – PESCO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Bolla</b> ( <i>Taphrina deformans</i> )	5	Prodotti rameici Dodina Dithianon Difeconazolo (IBE) (1) Ziram (6) Thiram (6) Captano (6) Tebuconazolo (IBE) (1) + Zolfo		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Ziram, Thiram, Captano: con queste sostanze attive complessivamente al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	2	Prodotti rameici Dodina Dithianon		
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaeroteca pannosa</i> )	3	Myclobutanil (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Propiconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) (2) Fenbuconazolo (IBE) (1) Bupirimate Boscalid+Piraclostrobin (3) Quinoxifen (4) Zolfo		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tebuconazolo al max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Boscalid+Piraclostrobin: max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (4) Quinoxifen al max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 194 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 6 – PESCO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i> )	3	Difeconazolo (IBE) (1) Myclobutani (IBE) (1) Penconazolo (IBE) (1) Propiconazolo (IBE) (1) Tetraconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) (2) Fenbuconazolo (IBE) (1) Boscalid+Piraclostrobin (3) Fenhexamid Fludioxonil+Ciprodinil (5)		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tebuconazolo al max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Boscalid+Piraclostrobin: max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (5) Fludioxonil+Ciprodinil al max 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cancri rameali</b> ( <i>Fusicoccum amygdali</i> , <i>Cytospora spp.</i> )	3	Prodotti rameici Diflilanon Tiofanate metil (7)		(1) IBE max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Tiofanate metil : max 2 interventi ammesso solo su percoche e Cvs. sensibili
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> )		Prodotti rameici Acybenzolar methyle		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 195 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 6 – PESCO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afide verde</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) <b>Afide sigarato</b> ( <i>Myzus varians</i> )	3	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Clothianidim (Neonicotinoidi) (1) Fluvalinate (2) Fonicamid (10) Spirotetramat (8) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	<b>Soglia:</b> - nella fase di bottoni rosa: presenza di fondatrici; - per pesche e percoche 3% di germogli colpiti in prefloritura e 10% in post-floritura. - per nettarine 3% dei germogli infestati in pre- e post-floritura.	(1) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Fluvalinate solo in pre-floritura, al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Fonicamid: al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità. (8) Spirotetramat: al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Thiamethoxam (Neonicotinoidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (1) Spirotetramat (8) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirotetramat: al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i> )	2 in primavera + 1 in estate contro tripide estivo	Spinosad (4) Acrinatrina (5) Etofenprox (6) Alfametrina (Piretroide) (12) Ciflutrin (Piretroide) (12) Cipermetrina (Piretroide) (12) Deltametrina (Piretroide) (12) Lambdacialotrina (Piretroide) (12) Zetacipermetrina (Piretroide) (12)	<b>Soglia: presenza o danni di tripidi nell'anno precedente.</b>	(4) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Acrinatrina: max 1 interventi indipendentemente avversità. (6) Etofenprox al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (12) Piretroide: max 1 interventi indipendentemente avversità e solo in prefloritura.
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> ) <b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis pernicioso</i> )	2	<i>Olio minerale</i> Clorpirifos-methyl (Estere fosforico) (7) Piriproxyfen (11) Fosmet (Estere fosforico) (7) Spirotetramat (8) Buprofezin	<b>Soglia: presenza</b>	(7) Esteri fosforici max 2 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Negli impianti in allevamento (primi 2 anni) è possibile effettuare 6 interventi. (11) Piriproxyfen: max 1 intervento in pre-floritura (8) Spirotetramat: al max 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 196 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 6 – PESCO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	5	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Confusione e Disorientamento sessuale</i> Spinosad (4) Metoxifenozide (IGR) (8) Clorpirifos-etile (Esteri fosforico) (7) Fosmet (Esteri fosforico) (7) Thiacloprid (Neonicotinoidi) (9) Etofenprox (6) Acrinatrina (5) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (13)	<b>Soglia:</b> obbligatorio installare trappole: - 1° generazione 30 catture trappola/settimana; - generazioni successive 10 catture trappola/settimana La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(8) IGR max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Esteri fosforici max 2 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Negli impianti in allevamento (primi 2 anni) è possibile effettuare 6 interventi. (9) Thiacloprid indipendentemente dall'avversità, max 1 se si usano altri Neonicotinoidi, max 2 se non si usano altri Neonicotinoidi. Impiegabile a partire da giugno. (4) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Etofenprox al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (5) Acrinatrina: max 1 interventi indipendentemente avversità (10) Emamectina al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (13) Chlorantraniliprole al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Confusione e Disorientamento sessuale</i> Spinosad (4) Indoxacarb (5) Metoxifenozide (IGR) (8) Thiacloprid (Neonicotinoidi) (9) Etofenprox (6) Emamectina (10) Chlorantraniliprole (13)	<b>Soglia:</b> obbligatorio installare trappole: - 7 catture per trappola /settimana; - 10 catture per trappola/2 settimane. La soglia non è vincolante per la Confusione ed il Disorientamento sessuale.	(8) IGR max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Thiacloprid indipendentemente dall'avversità, max 1 se si usano altri Neonicotinoidi, max 2 se non si usano altri Neonicotinoidi. (4) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Etofenprox al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (10) Emamectina al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (13) Chlorantraniliprole al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Soglia: presenza di larve giovani	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 197 di 248

Segue **SCHEDA DIFESA N° 6 – PESCO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	1	Piridaben Etoxazole Exitiазox Fenpiroximate Tebufenpirad Abamectina Acequinocyl		
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	2	Fosmet (Etere fosforico) (7) Etofenprox (6) Lufenuron esca <i>Beauveria bassiana</i> <i>Attract and Kill</i> con <i>Deltametrina</i>	<b>Soglia: prime punture</b>	(7) Esteri fosforici max 2 trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità. Con lo stesso principio attivo al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Negli impianti in allevamento (primi 2 anni) è possibile effettuare 6 interventi. (6) Etofenprox max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus spp.</i> )	1	Etofenprox (6)	<b>Soglia: presenza consistente</b>	(6) Etofenprox max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
<b>Fitoregolatori</b>		NAA (Anticasciole)		<b>Solo percoche</b>

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.198 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 6 – PESCO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate  Oxyfluorfen (1) Carfentrazone (2) Pyraflufen-ethile (4)	30.40  22.9 6.45 2.6	9 l/ha  1 l/ha 1 l/ha 0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 - 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate. (2) Carfentrazone per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha. Negli impianti in allevamento fino a 3 anni è ammessa una dose/anno di 2 l/ha (3) Fluazifop-p-butile: ammessi 2 trattamenti alla dose di 1 l/ha per ciascun trattamento (4) Pyraflufen-ethile: spollonante, da utilizzarsi in alternativa al Carfentrazone.
Graminacee		Ciclossidim Fluazifop-p-butile (3)	10.90 13.4	2-4 l/ha 2 l/ha	

SOLO IMPIANTI IN ALLEVAMENTO FINO A 3 ANNI.

Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.	Pendimetalin	38.72	2 l/ha	
---------------------------	--	--------------	-------	--------	--

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 199 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 7 – SUSINO

AVVERSITA'	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> )	4	Propiconazolo (IBE) (1) Fenbuconazolo (IBE) (1) Tebuconazolo (IBE) (1) Fenhexamid Ciprodinil + Fludioxonil (2) Boscalid+Praclostrobin (3)	Su varietà ad alta recettività è opportuno intervenire in pre-fioritura. Qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura. In condizioni climatiche favorevoli alla malattia e su cultivar suscettibili si possono eseguire ulteriori 1 o 2 trattamenti in prossimità della raccolta	(1) IBE max 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Ciprodinil+Fludioxonil max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Boscalid+Praclostrobin max 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Ruggine</b> ( <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i> )		Zolfo		
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	2	Prodotti rameici Ziram (4)		(4) Ziram max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i> )		Prodotti rameici	Negli impianti colpiti intervenire a caduta foglie con 3-4 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni; un ulteriore intervento dopo la potatura e/o nelle fasi di ingrossamento gemme	
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Diaspis pentagona</i> )	1	Olio minerale Fosmet (1) Spirote tramat (8) Buprofezin	Soglia su San José. Presenza diffusa e danni riscontrati sui frutti nell'anno precedente. Soglia su Cocciniglia bianca. Presenza diffusa sulle branche.	(1) Fosmet max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Spirote tramat: max 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.200 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 7 – SUSINO**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi verdi</b> ( <i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i> )	2	Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Thiametoxan (Neonicotinoide) (2) Pirimicarb Flonicamid (10)	<b>Soglia. Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui fruttifici.</b>	(2) <b>Neonicotinoidi</b> max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) <b>Flonicamid</b> : al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Afidi farinoso</b> ( <i>Hyalopterus pruni</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoide) (2) Acetamiprid (Neonicotinoide) (2) Thiametoxan (Neonicotinoide) (2) Pirimicarb Flonicamid (10)	<b>Soglia. Presenza</b>	(2) <b>Neonicotinoidi</b> max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità. (10) <b>Flonicamid</b> : al max 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia funebrana</i> )	4	<i>Spinosad</i> (4) Thiacloprid (9) Chlorantraniliprole (10) Emamectina (6) Fosmet (1) Etofenprox (3)	Soglia consigliata. Installare 2-3 trappole a feromone per appezzamento a partire dall'ultima decade di aprile. Intervenire al superamento di 10/catture /trappola/settimana.	(1) <b>Fosmet</b> max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) <b>Etofenprox</b> max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) <b>Spinosad</b> : max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (9) <b>Thiacloprid</b> : max 1 intervento indipendentemente avversità (10) <b>Chlorantraniliprole</b> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (6) <b>Emamectina</b> : max 2 interventi indipendentemente avversità
<b>Cidia molesta</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	2	<i>Spinosad</i> (4) <i>Acrinatrina</i> (5) Chlorantraniliprole (10)	<b>Soglia: presenza</b>	(4) <b>Spinosad</b> max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) <b>Acrinatrina</b> : max 1 interventi indipendentemente avversità (10) <b>Chlorantraniliprole</b> : max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.201 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N° 7 – SUSINO**

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> ) <b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>		
<b>Tentredini</b> ( <i>Hoplocampa spp.</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoide) (2)	Soglia consigliata. 50 catture/trappola durante il periodo della fioritura. Intervenire a caduta petali.	(2) Neonicotinoidi max 1 intervento l'anno indipendentemente dalle avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> )	1	Acrinatrina (5)	Soglia indicativa: presenza su cultivar suscettibili (es. Angeleno).	(5) Acrinatrina: max 1 intervento indipendentemente dalle avversità.
<b>Mosca</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	1	Fosmet (1) Deltametrina (Piretroidi) (5) Lufenuron esca <i>Beauveria bassiana</i> Attract and Kill con Deltametrina	Soglia: prime punture.	(1) Fosmet max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Piretroidi max 1 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragno rosso dei fruttiferi</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	1	Fenproimate Clofentezine Pyridaben Etozazole	Soglia. 60% di foglie occupate dal fitofago	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.202 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 7 – SUSINO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate  Oxyfluorfen (1) Carfentrazone (2) Pyraflufen-ethile (4)	30.40  22.9 6.45 2.6	9 l/ha  1 l/ha 1 l/ha 0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 – 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate.  (2) Carfentrazone per ogni singolo intervento la dose non può essere superiore a 0,3 l/ha. Negli impianti in allevamento fino a 3 anni è ammessa una dose/anno di 2 l/ha.  (4) Pyraflufen-ethile: spollonante, da utilizzarsi in alternativa al Carfentrazone.

**SCHEDA DIFESA N° 8 – NOCCIOLO**

AVVERSITA'	N° TRATTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Mal dello stacco e altre malattie del legno ( <i>Cytospora corylicola</i> )		Prodotti rameici Mastici addizionati con prodotti fungicidi (su tagli e ferite ampie)		
<b>BATTERIOSI</b> <b>Necrosi batterica</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> , <i>pv. corylina</i> ) <b>Morìa del nocciolo</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv.</i> <i>avellanae</i> , <i>Erwinia</i> <i>amylovora</i> ).	4	Prodotti rameici Acibenzolar-S-metil (1)		(1) Acibenzolar-S-metil max 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b> <b>Eriofide delle gemme</b> ( <i>Phytoptella avellanae</i> )		Zolfo Olio minerale	Soglia: 15-20% delle gemme infestate.	
<b>Balanino</b> ( <i>Curculio nucum</i> )	2	<i>Beauveria bassiana</i> Chlorantraniliprole (3) Deltametrina (Piretroidi) (2) Etofenprox (1)	Soglia: 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio	(3) Chlorantraniliprole: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (2) Piretroidi: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Etofenprox: max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cimici Pentatomidi e Coreidi</b> ( <i>Gonocerus acutangulatus</i> , <i>Palomena prasina</i> , ect...)	2	Etofenprox (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (2) Piretro naturale	Soglia: 2 individui per pianta adottando il "frappage" nel periodo maggio-luglio	(1) Etofenprox: max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Piretroidi: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.204 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 8 – NOCCIOLO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie: pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. Esempio: di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</b> <b>(*)</b>	Glifosate  Oxyfluorfen (1) Carfentrazone (2) Pyraflufen-ethile (4)	30,40  22,9 6,45 2,6	9 l/ha  1 l/ha 2 l/ha  0,8 l/ha per trattamento; max 1,6 l/ha anno	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con Glifosate. (2) Carfentrazone: impiegabile come spollonante o come diserbante fogliare: complessivamente max 2 l/ha anno. (4) Pyraflufen-ethile: spollonante, da utilizzarsi in alternativa al Carfentrazone.
Graminacee		Fluazifop-p-butile (3)	13,4	2 l/ha	(3) Fluazifop-p-butile: ammessi 2 trattamenti alla dose di 1 l/ha per ciascun trattamento

(\*) Nel periodo 1 luglio - 15 settembre sono permessi interventi chimici di diserbo sull'intera superficie del nocciolo per agevolare la raccolta. Esclusivamente nei noccioli con pendenze pari o superiori al 15% è ammesso il diserbo chimico sull'intera superficie senza limitazioni temporali.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.205 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 9 – KAKI

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Cancro</b> ( <i>Phomopsis diospyri</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Ceroplastes rusci</i> )		Olio minerale		
<b>Mosca mediterranea</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	2	Etiofenprox (1) Spinosad (2) <i>Beauveria bassiana</i> Attract and Kill con <i>Deltametrina</i>	Soglia. Presenza di ovodeposizione.	(1) Etiofenprox max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Spinosad max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Sesia</b> ( <i>Synanthedon typuliformis</i> )		Olio minerale Nematodi entomoparassiti: <i>Sternernema feltiae</i> e <i>Heterorhabditis</i> spp.		
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	1	Etiofenprox (1)	Soglia. Presenza dell'insetto con produzione rilevante di melata	(1) Etiofenprox max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

### SCHEDA DISERBO N° 9 – KAKI

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.206 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 10 – MANDORLO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )		Prodotti rameici		
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i> )	2			
<b>Cancri rameali</b> ( <i>Fusicoccum amygdali</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Hyalopterus pruni</i> , <i>Brachycaudus spp.</i> )	2	Thiacloprid (Neonicotinoidi) (1) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Fluvalinate (2) Pirimicarb	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Neonicotinoidi max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Fluvalinate max 1 intervento anno in pre-fioritura.
<b>Cimicetta del mandorlo</b> ( <i>Monosieira unicostata</i> )	1	Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Piretro naturale	<b>Soglia: presenza diffusa nel periodo primaverile</b>	(1) Neonicotinoidi max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.207 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 10 – MANDORLO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI APPLICAZIONI SONO ANNUALMENTE AMMESSI:	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie: pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</b>	Glifosate  Oxyfluorfen (1)	30.40  22.9	9 l/ha  1 l/ha	(1) Oxyfluorfen: da utilizzare a dosi ridotte (l/ha 0.3 – 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.208 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 11 – NOCE DA FRUTTO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Gnomonia leptostyla</i> )	2	Prodotti rameici Tebuconazolo (1)		(1) Tebuconazolo max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>BATTERIOSI</b> <b>Batteriosi del noce.</b> ( <i>Xanthomonas campestris p.v. juglandis</i> ) <b>Cancro batterico</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )		Olio minerale		
<b>Afidi</b> ( <i>Cromaphis juglandicola</i> , <i>Callaphis juglandis</i> )		Piretro naturale		
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )		Olio minerale		
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	4	Confusione sessuale Virus della granulosa Spinosad (1) Thiacloprid (2) Chlorantraniliprole (3)	<b>Soglia:</b> Installare le trappole a feromone. Intervenire con 2 adulti/trappola/settimana.	(1) Spinosad max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Thiacloprid max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Chlorantraniliprole: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%
<b>Mosca delle noci</b> ( <i>Rhagoletis completa</i> )				
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> ) <b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )		Cattura massale con trappole a feromone		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 209 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 11 – NOCE DA FRUTTO

INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	INDIPENDENTE DAL NUMERO DI	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie;</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate	30.40	9 l/ha	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.210 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 12 – COTOGNO

AVVERSITA'	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
Moniliosi del cotogno e Muffa a circoli ( <i>Monilinia spp.</i> )		Prodotti rameici		
Entomosporiosi ( <i>fabrea maculata</i> )		Prodotti rameici		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
Afidi		Piretro naturale		
Cocciniglia bianca ( <i>Pseudotaucauspis pentagona</i> )		Olio minerale		
Carpocapsa ( <i>Cydia pomonella</i> )	2	Spinosad (1) Confusione sessuale Virus della granulosa	Soglia: Installare le trappole a feromone. Intervenire con 2 adulti/trappola/settimana.	(1) Spinosad max 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità

## SCHEDA DISERBO N° 12 – COTOGNO

EPOCA	INFESTANTI	N°TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.211 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 13 – CASTAGNO DA FRUTTO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Mal dell'inchiostro</b> ( <i>Phytophthora cambivora</i> )		Prodotti rameici		
<b>Cancro corticale</b> ( <i>Cryphonectria parasitica</i> )		Prodotti rameici		
<b>Fersa o seccume</b> ( <i>Mycosphaerella maculiformis</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Balanino</b> ( <i>Curculio elephas</i> )		Beauveria bassiana	Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	
<b>Tortrice intermedia</b> ( <i>Cydia flagigliandiana</i> )			Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	
<b>Tortrice tardiva</b> ( <i>Cydia splendana</i> )			Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	

### SCHEDA DISERBO N° 13 – CASTAGNO DA FRUTTO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
<b>Diserbo chimico non ammesso</b>					

## **FRAGOLA E PICCOLI FRUTTI**

### **Scheda**

- 1 - Fragola (incluso fuori suolo) e Fragolina
- 2 - Lampone
- 3 - Mirtillo
- 4 - Mora e Rovo
- 5 - Ribes rosso e nero
- 6 - Uva spina

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 213 di 248

## SCHEDA DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Fragola PRE-IMPIANTO in pieno campo e coltura protetta</b>				
<b>MALATTIE FUNGINE</b> Patogeni tellurici	1	Metam Na (1) (2) Metam K (1) (2) Dazomet (1) <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Tricoderma asperellum</i>	Da effettuarsi prima del trapianto	(1) <u>Metam Na, Metam K, Dazomet</u> : nell'intervento con <u>Metam Na</u> o <u>Metam K</u> la dose max è di 1000 litri/ettaro/anno. Nell'intervento con <u>Dazomet</u> la dose max è di 40-50 g/mq/anno, <u>Dazomet</u> una volta ogni 3 anni. (2) <u>Metam Na, Metam K</u> : impiegabili solo una volta ogni 3 anni

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 214 di 248

## SCHEDA DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Fragola POST IMPIANTO in pieno campo e coltura protetta</b>				
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaerotheca macularis</i> , <i>Oidium fragariae</i> )	4	Bupirimate Penconazolo (IBE) (1) Miconbutanil (IBE) (1) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2) Quinoxifen (3) Meptyldinocap (5) <i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo		(1) IBE al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; con Penconazolo max 1. (2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Quinoxifen al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Meptyldinocap: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
<b>Marciume bruno del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Fosetil-AI Propamocarb Metalaxil-M Metalaxil		
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> ) <b>Maculatura zonata</b> ( <i>Diplocarpon eariana</i> )	2	<i>Prodotti rameici</i> Dithianon		
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas arboricola pv. fragariae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.215 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>segue Fragola POST IMPIANTO in pieno campo e coltura protetta</b>				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Acronicta rumicis</i> <i>Spodoptera exigua</i> ed altre)	1	Chloririphos-methyl (Esteri fosforici) (1) Emamectina (3) <i>Bacillus thuringiensis</i> SpiINPV Spinosad (2)	<b>Soglia: infestazione generalizzata</b>	(1) Estere fosforico al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Emamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca</i> spp.)		<i>Piretro naturale</i>		
<b>Oziorinco</b> ( <i>Otiorynchus</i> spp.)		<i>Nematodi entomoparassiti</i>	Soglia. Intervenire contro le infestazioni larvali irrorando il terreno in settembre - ottobre alla comparsa degli adulti e dei danni sulle foglie.	
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphus euphorbiae</i> , <i>Choetosiphon fragaefolii</i> , altri)	2	Chloririphos-methyl (Esteri fosforici) (1) Fluvalinate (Piretroidi) (4) Etofenprox (Piretroidi) (4) Lambdaciatotrina (Piretroidi) (4) Imidacloprid (5) Azadiractina	<b>Soglia. Presenza</b>	(1) Estere fosforico al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Piretroidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Imidacloprid al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Distribuire solo con irrigazioni per manichetta.
<b>Lumache, Limacce e Grillotalpa.</b>		Metaidaide esca Ortofosfato di ferro esca		
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> ) <b>Ragno giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	2	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Abamectina Clofentezine Exiatiazox Fenpiroximate Tebufenpirad Milbemectina Etozazole Bifenazate Pyridaben (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (6)	<b>Soglia. Presenza significativa nelle prime fasi vegetative.</b>	(6) Spiromesifen al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 216 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Solo per Fragola POST IMPIANTO IN PRODUZIONE AUTUNNALE; in pieno campo e coltura protetta.</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutatum</i> )	1	Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2)		(2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	3	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloqueliacis, plantarum, D747</i> Pyrimetanil (Anilino pirimidine) (4) Fludioxonil + Cyprodinil (Anilino pirimidine) (4) Fenaxamid Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2)		(2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Anilino pirimidine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Pyrimetanil max 1 intervento l'anno.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.217 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Fragola RIPRESA VEGETATIVA, in coltura protetta</b>				
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaerotheca macularis</i> , <i>Oidium fragariae</i> )	4	Bupirimate Penconazolo (IBE) (1) Miconobutanil (IBE) (1) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2) Quinoxifen (3) Meptyldinocap (5) <i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo		(1) IBE al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; con Penconazolo max 1. (2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Quinoxifen al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Meptyldinocap: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botritis cinerea</i> )	1	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquifaciens</i> , <i>plantarum</i> , D747 Pyrimetaniil Fludioxonil + Cyprodinil Fenhexamid Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2)		(2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciume bruno del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	1	<i>Prodotti rameici</i> Metalaxil-M Metalaxil		
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas arboricola pv. fragariae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Choetosiphon fragaefolii</i> , altri)	1	<i>Piretro</i> Azadiractina Chlorpirifos-methyl Deltametrina (Piretroidi) (4) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Lambdacioltina (Piretroidi) (4)	<b>Soglia.</b> - In prefioritura 10 – 15% di foglioline semiaperte infestate. - Dalla fioritura in poi 25 – 30% di foglioline semiaperte infestate.	(1) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Distribuire solo con irrigazioni per manichetta. (4) Piretroidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.218 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>segue Fragola RIPRESA VEGETATIVA, in coltura protetta</b>				
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> ) <b>Ragno giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	2	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina Clofentezine Exiatazox Fenproxiimate Tebufenpirad Milbemectina Etozazole Bifenazate Pyridaben (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (6)	Soglia: Infestazione generalizzata.	(6) Spiromesifen al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Phlogophora meticulosa</i> <i>Xestia c-nigrum</i> <i>Noctua pronuba</i> ed altre)	1	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>SpiINPV</i> Emamectina (3)	Soglia: presenza	(3) Emamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> <i>Frankliniella occidentalis</i> )	2	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius laevigatus</i> Spinosad (2) Lufenuron (4)	Soglia: presenza	(2) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Lufenuron al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )		<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretro Imidacloprid (Neonicotinoidi) (1) Spiromesifen (solo serra) (6) <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(1) Neonicotinoidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Distribuire solo con irrigazioni per manichetta. (6) Spiromesifen al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	1		Soglia. Presenza accertata con analisi di laboratorio.	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.219 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Fragola RIPRESA VEGETATIVA, in pieno campo</b>				
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaerotheca macularis</i> , <i>Oidium fragariae</i> )	4	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Bupirimate Pencnazolo (IBE) (1) Micolbutanil (IBE) (1) Azoxystrobin (Strobilurine) (2) Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2) Quinoxifen (3) Meptyldinocap (5)		(1) IBE al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità; con Pencnazolo max 1. (2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Quinoxifen al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Meptyldinocap: max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botritis cinerea</i> )	2	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloquelificis</i> , <i>plantarum</i> , D747 Pyrimetanil (Anilinoipirimidine) (4) Fludioxonil+Cyprodinil (Anilinoipirimidine) (4) Fenhexamid Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2)		(2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Anilinoipirimidine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Pyrimetanil max 1 intervento l'anno.
<b>Violtatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>Marciume bruno del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	1	<i>Prodotti rameici</i> Metalaxil-M Metalaxil		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutatum</i> )	1	Boscalid + Piraclostrobin (Strobilurine) (2)		(2) Strobilurine al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas arboricola pv. fragariae</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Phlogophora meticulosa</i> <i>Xestia c-nigrum</i> <i>Noctua pronuba</i> ed altre)	2	<i>Bacillus thuringiensis</i> SpinIPV Spinosad (1) Emamectina (3)	<b>Soglia: presenza</b>	(1) Spinosad al max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Emamectina al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 220 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIATIVI E AUSILIARI	SOGGIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>segue Fragola RIPRESA VEGETATIVA, in pieno campo</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphus euphorbiae</i> , <i>Choetosiphon fragaefolii</i> , altri)	1	<i>Piretro</i> <i>Azadiractina</i> Chlorpiriphos-methyl Fluvalinate (Piretroidi) (4) Deltametrina (Piretroidi) (4) Imidacloprid (1) Lambda-cialotrina (Piretroidi) (4)	Soglia. Presenza generalizzata	(1) Imidacloprid al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Distribuire solo con irrigazioni per manichetta. (4) Piretroidi al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Lumache, Limacce e Grillotalpa.</b>		Metaldacide esca Ortofosfato di ferro esca		
<b>Oziorinco</b> ( <i>Otiorynchus</i> spp.)		<i>Nematodi entomopatogeni</i>	Soglia. Intervenire contro le infestazioni larvali irrorando il terreno in settembre - ottobre alla comparsa degli adulti e dei danni sulle foglie.	
<b>Ragno rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> ) <b>Ragno giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	1	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina Clofentezine Exiatiadox Fenproxiimate Tebufenpirad Milbectina Etoxazole Bifenazate Pyridaben (solo serra) Spiromesifen (solo serra) (6) Spiromesifen (solo serra) (6) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Piretro</i>	<b>Soglia. Infestazione generalizzata.</b>	(6) Spiromesifen al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporarum</i> )				(6) Spiromesifen al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	1	Fenamifos (3) <i>Paecilomyces lilacinus</i>	Soglia. Presenza accertata con analisi di laboratorio.	(3) Fenamifos ammesso solo ad anni alterni, ammesso solo su terreni sabbiosi, ammesso solo in formulazioni liquide. Ammesso solo previa autorizzazione di un tecnico.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.221 di 248

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
FITOREGOLATORI	NAA		Superamento stress da trapianto, anticipo fioritura	

### SCHEDA DISERBO N°1 – FRAGOLA (incluso fuori suolo) e Fragolina

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% di p.a.	l. o Kg / ha
PRE - SEMINA E INTERVENTI LOCALIZZATI NELLE FILE	Graminacee e Dicotiledoni	1	Glifosate	30,4	3
POST TRAPIANTO	Graminacee	1	Quizalofop-etile isomero D	4,9	1-1.5

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.222 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 2 – LAMPONE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Didimella</b> ( <i>Dydimella applanata</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botritis cinerea</i> )	2	Pyraclostrobin+Boscalid (1)		(1) Pyraclostrobin+Boscalid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphidula idaei, ect...</i> )	1	Etofenprox (Piretroidi) (2) Lambdaciotalrina (Piretroide) (2) Thiacloprid (3)		(2) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) Thiacloprid: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Cecidomia della corteccia</b> ( <i>Thomasiniana theobaldi</i> )	2	Spinosad (1)		(1) Spinosad: max 3 interventi all'anno
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Exitiazox Abamectina		
<b>Drosophyla suzuki</b>	-	I piretroidi per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i>	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Nelle serre si consiglia l'utilizzo di reti per schermare tutte le aperture per impedire l'ingresso di adulti. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	

## SCHEDA DISERBO N° 2 – LAMPONE

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
		-				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.223 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 3 – MIRTILLO

AVVERSAITA'	N° TRATTI: AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Cancri rameali</b> ( <i>Phomopsis spp.</i> )		<i>Prodotti rameici</i>	Interventi alla caduta delle foglie	
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )				
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Drosophyla suzuki</b>	-	I piretroidi per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i>	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Nelle serre si consiglia l'utilizzo di reti per schermare tutte le aperture per impedire l'ingresso di adulti. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	
<b>Afidi</b> ( <i>Ericaphis cammelli</i> , ect...)	1	Etofenprox (Piretroidi) (1) Thiacloprid (2)		(1) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (2) Thiacloprid: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità

### SCHEDA DISERBO N° 3 – MIRTILLO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
		-	-			

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 224 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 4 – MORA E ROVO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Ruggine</b> ( <i>Phragmidium</i> spp.)		Prodotti rameici		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	2	Pyraclostrobin+Boscalid (1)		(1) Pyraclostrobin+Boscalid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis ruborum</i> , ect...)	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Antonomo</b> ( <i>Anthonomus rubi</i> )	1	Etofenprox (Piretroidi) (1)		(1) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca dei tralci</b> ( <i>Lesioptera</i> spp.)	2	Spinosad (1)		(1) Spinosad: max 3 interventi all'anno
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Beauveria bassiana Abamectina E-xitiazox		
<b>Drosophyla suzuki</b>	-	I piretroidi per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i>	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Nelle serre si consiglia l'utilizzo di reti per schermare tutte le aperture per impedire l'ingresso di adulti. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	
<b>Eriofide</b> ( <i>Acaliths essigi</i> )		Zolfo bagnabile		

## SCHEDA DISERBO N° 4 – MORA E ROVO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
		-				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 225 di 248

### SCHEDA DIFESA N° 5 – RIBES ROSSO E NERO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Drepanopeziza ribis</i> )		<i>Prodotti rameici</i>		
<b>Septoria</b> ( <i>Speptoria ribis</i> )				
<b>Ruggine</b> ( <i>Cronartium ribicola</i> , <i>Puccinia ribis</i> )				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	2	Pyraclostrobin+Boscalid (1)		(1) Pyraclostrobin+Boscalid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Cryptomyzus ribis</i> , ect...)	1	Etofenprox (Piretroidi) (2) Lambdaciattina (Piretroidi) (2) Thiacloprid (3) Olio minerale Azadiractina Olio minerale		(2) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) Thiacloprid: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Cocciniglia</b>				
<b>Sesia del ribes</b> ( <i>Synanthedon tipuliformis</i> )	2	Spinosad (1)		(1) Spinosad: max 3 interventi all'anno
<b>Drosophyla suzuki</b>	-	I piretroidi per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i>	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele. Nelle serre si consiglia l'utilizzo di reti per schermare tutte le aperture per impedire l'ingresso di adulti. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Exitiazox		

### SCHEDA DISERBO N° 5 – RIBES ROSSO E NERO

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
		-	-			

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag. 226 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 6 – UVA SPINA

AVVERSAITA'	N° TRATTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b>				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Drepanopeziza ribis</i> )		Prodotti rameici		
<b>Septoria</b> ( <i>Speptoria ribis</i> )				
<b>Ruggine</b> ( <i>Cronartium ribicola</i> , <i>Puccinia ribis</i> )				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botritis cinerea</i> )	2	Pyraclostrobin+Boscalid (1)		(1) Pyraclostrobin+Boscalid: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Afidi</b> ( <i>Cryptomyzus ribis</i> , ect...)	1	Etofenprox (Piretroidi) (2) Lambdaciotaltrina (Piretroidi) (2) Thiacloprid (3) Olio minerale Azadiractina Spinosad (1)		(2) Piretroidi: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) Thiacloprid: al max 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Sesia del ribes</b> ( <i>Synanthedon tipuliformis</i> )	2			(1) Spinosad: max 3 interventi all'anno
<b>Drosophyla suzuki</b>	-	I piretroidi per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophyla</i>	Si consiglia il monitoraggio con trappole imnescate con esche di aceto di succo di mele. Nelle serre si consiglia l'utilizzo di reti per schermare tutte le aperture per impedire l'ingresso di adulti. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	1	Exitiazox		

## SCHEDA DISERBO N° 6 – UVA SPINA

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
		-	-			

## **VITE ed OLIVO**

### **Scheda**

1 - Vite

2 - Olivo

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
 Annata agraria 2012 - 2013  
 Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
 Rev. 4 Pag.228 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 1 – VITE

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	7	<p>Prodotti rameici (1)            Mancozeb (Ditiocarbammati) (2)            Propineb (Ditiocarbammati) (2)            Metiram (Ditiocarbammati) (2)            Dithianon (3)            Dimetomorf (CAA) (4)            Cimoxanil (5)            Cyazofamid (6)            Iprovalicarb (CAA) (4)            Fenamidone (Strobilurine e simili) (8)            Fenamidone (Strobilurine e simili) (8)            Zoxamide (9)            Metalaxil (Fenilammidi) (10)            Metalaxil-M (Fenilammidi) (10)            Benalaxil (Fenilammidi) (10)            Benalaxil-M (Fenilammidi) (10)            Fosetil-AI (11)            Fluopicolide (13)            Mandipropamide (CAA) (4)            Amisulbron (6)            Ametocradina + Metiran (Ditiocarbam) (2)</p>	<p><b>Soglie.</b>            Fino alla pre-fioritura: intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Dalla pre-fioritura in poi: le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.</p>	<p>(1) Prodotti rameici senza limitazioni nel numero di trattamenti ma con un max 6 Kg/ha di rame metallico all'anno.            (2) Ditiocarbammati: max 3. interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabili solo fino al 30 giugno.            (3) Dithianon: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.            (4) CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb e Mandipropamide): max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.            (5) Cimoxanil: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.            (6) Cyazofamid, Amisulbron: max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.            (8) Strobilurine e simili: massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.            (9) Zoxamide: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.            (10) Fenilammidi: max 2 interventi anno nel periodo compreso tra la prefioritura e l'inizio ingrossamento acini.            (11) Fosetil-AI: max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.            (13) Fluopicolide: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<b>Black rot</b> ( <i>Guignardia bidwelli</i> )	-		<p>Numerose sostanze attive con azione antiperonosporica e antioidica sono efficaci anche contro il Black-rot. Nei vigneti in cui l'anno precedente si sono manifestate infezioni di Black rot si consiglia di privilegiare l'uso dei seguenti prodotti:            Prodotti rameici, Mancozeb, Trifloxystrobin, Pyraclostrobin + Metiram, Fenbuconazolo, Myclobutani, Penconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo, Difeconazolo.            Si ricorda inoltre l'importanza della prevenzione che consiste nella eliminazione delle parti attaccate durante le operazioni di potatura</p>	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.229 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – VITE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVE AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Oidio</b> ( <i>Uncinula necator</i> )	7	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (Strobilurine e simili) (1) Trifloxystrobin (Strobilurine e simili) (1) Pyraclostrobin (Strobilurine e simili) (1) Fenbuconazolo (IBE) (3) Myclobutani (IBE) (3) Penconazolo (IBE) (3) Propiconazolo (IBE) (3) Tebuconazolo (IBE) (3) Tetraconazolo (IBE) (3) Triadimenol (IBE) (3) Difeconazolo (IBE) (3) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptyldinocap (7) Metrafenone (8) Boscalid (12) Cyflufenamide (9)		(1) Strobilurine e simili: max 2 interventi all'anno, indipendentemente dalle avversità (2) Ditiocarbammati: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabili solo fino al 30 giugno. (3) IBE max 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Quinoxifen: massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Spiroxamina: massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Bupirimate: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (7) Meptyldinocap: max 1 intervento anno. Utilizzabile solo fino al 30 giugno indipendentemente dall'avversità. (8) Metrafenone: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (12) Boscalid: max 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità e in alternativa a Fluopyran. (9) Cyflufenamide: max 2 intervento anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	2	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefacis, plantarum, D747</i> Solfiti alcalini in bentonite Pyrimethanil (1) Fludioxonil+Cyprodinil (2) Boscalid (3) Fenhexamid (4) Fluazinam (5) Fluopyran (10) Fenpirazamine (11)	I trattamenti sono effettuabili solo dalla fase fenologica di pre-chiusura grappolo in poi.	(1) Pyrimethanil: max 1 trattamento anno. (2) Fludioxonil+Cyprodinil: max 1 trattamento all'anno. (4) Fenhexamid: max 1 trattamento all'anno. (12) Boscalid: max 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità e in alternativa a Fluopyran. (5) Fluazinam: max 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità (10) Fluopyran: max 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità e in alternativa al Boscalid (11) Fenpirazamine: max 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità
<b>Escoriosi</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )	1	Mancozeb (Ditiocarbammati) (2) Pyraclostrobin (Strobilurine e simili) (1)+Metram (Ditiocarbammati) (2)		(1) Strobilurine e simili: max 2 interventi all'anno, indipendentemente dalle avversità (2) Ditiocarbammati: max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabili solo fino al 30 giugno.
<b>Mal dell'esca, Eutipiosi</b> ( <i>Phaeoacremonium aleophilum</i> , <i>Phaeomoniella chlamydospora</i> , <i>Fomitiporia mediterranea</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.230 di 248

Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – VITE

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>FITOFAGI</b>				
<b>Tignoletta dell'uva</b> ( <i>Lobesia botrana</i> ) <b>Tignola dell'uva</b> ( <i>Clysis ambiguella</i> )	2	Confusione sessuale <i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad (2) Clorpirifos metil (Ester fosforico) (1) Clorpirifos (Ester fosforico) (1) Indoxacarb (4) Tebufenozide Metossifenozide (5) Emamectina (8) Chlorantraniliprole (9)	Non ammessi interventi chimici contro la prima generazione; sono esclusi da questa limitazione la Confusione sessuale e il <i>Bacillus thuringensis</i> . Obbligo trappole a feromoni. Soglia. 5% di grappoli infestati da uova e larve di 1° o 2° età	(1) Esteri fosforici: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. (2) Spinosad: max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Metossifenozide: autorizzato solo su <i>Lobesia</i> . (8) Emamectina: max 2 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità. (9) Chlorantraniliprole: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegabile nelle zone vulnerabili e in terreni con sabbia superiore 80%. (4) Indoxcarb: max 2 trattamento anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> <i>Zyglia thami</i> )		Piretrine Sali potassici di acidi grassi Buprofezin		
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	1	Piretrine Indoxacarb Clorpirifos metil (Ester fosforico) (1) Clorpirifos (Ester fosforico) (1) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (6) Etofenprox (7) Buprofezin	Trattamento ammesso solo nelle zone previste dal Decreto di "Lotta obbligatoria" alla flavescenza dorata E' fortemente consigliato l'utilizzo di trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio degli adulti (2 – 3 trappole/ettaro nelle parti più fresche del vigneto).	(1) Esteri fosforici: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. (6) Neonicotinoidi: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. (7) Etofenprox: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità
<b>Zigena</b> ( <i>Theresimna ampelophaga</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.231 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – VITE**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus spp.</i> )	1	Olio minerale Clorpirifos metil (Etere fosforico) (1) Thiametoxan (Neonicotinoidi) (6) Spirotetramat (10) Buprofezin	Soglia. Presenza estesa di cocciniglie accertate nell'anno precedente	(1) Esteri fosforici: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità. (6) Neonicotinoidi: max 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )		Zolfo Olio minerale		
<b>Ragnetto</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> <i>Panonychus ulmi</i> )	1	Clofentazine Ectiazox Fenpyrozimate Tebufenpirad Pyridaben (solo serra) Etoxazolo  Verificare la possibilità di introduzione di antagonisti tramite tralci di vite con presenza significativa del predatore.	Soglia. Prima di intervenire verificare presenza antagonisti. L'intervento è ammesso solo con limitata presenza di antagonisti - Inizio vegetazione 60-70% di foglie con forme mobili presenti - piena estate 30-45% di foglie con forme mobili presenti.	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.232 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 1 – VITE

INFESTANTI	NUMERO TRATTAMENTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%. <i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i>	Glifosate  Oxyfluorfen (1) Flazasulfurom (2)  Carfentrazone (3)  Pyraflufen-ethile (4)	30.40  22.9 25  6.45  2.6	9 l/ha  1 l/ha 0.06 l/ha  1 l/ha  0.8 l/ha per trattamento; max 1.6 l/ha anno	(1) <b>Oxyfluorfen</b> da utilizzarsi a dosi ridotte (l/ha 0.3 – 0.45 per intervento) in miscela con Glifosate. (2) <b>Flazasulfurom</b> : max 1 intervento ad ANNI ALTERNI. Da utilizzare in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera. Non ammesso su terreni sabbiosi (3) <b>Carfentrazone</b> : impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha o come diserbante fogliare alla dose di 0,3 l/ha. In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 l/ha. Negli impianti <b>NON IN PRODUZIONE</b> (primo e secondo anno) la dose max è 2 l/ha. (4) <b>Pyraflufen-ethile</b> : spollonante, da usarsi in alternativa al <b>Carfentrazone</b>
Graminacee		Cicloxdim	10.9	2 l/ha	
<b>Solo impianti NON in produzione</b> (primo e secondo anno)	<b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b> <b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.	Isoxaben Pendimetalin Cicloxdim	45.5 38.72 10.9	2 l/ha 2 l/ha 2 l/ha	

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.233 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 2 – OLIVO

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE e BATTERICHE</b>				
<b>Occhio di pavone</b> ( <i>Spilocaea oleagina</i> ) <b>Prombatura</b> ( <i>Mycocentrospora cladosporioides</i> )	1	Prodotti rameici (1) Dodina (2)		(1) Prodotti rameici max 5 kg/ha di rame metallico all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Dodina max 1 intervento anno e solo nel periodo primaverile.
<b>Rogna</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv. savastanoi</i> )		Prodotti rameici (1)		(1) Prodotti rameici max 5 kg/ha di rame metallico all'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>PARASSITI ANIMALI</b>				
<b>Mosca delle olive</b> ( <i>Bactrocera oleae</i> )	<b>LOTTA LARVICIDA</b>  1 Trattamento (Province di AR, SI, FI, PO, PT, MS)  2 Trattamenti (Province di LU, LI, PI, GR)	Dimetoato (1) Phosmet (2)  Imidacloprid in formulazione oleosa (Neonicotinoidi) (5)	<b>Soglia. 10% di olive con punture fertili:</b> uova, larve di 1° e larve di 11° età.	(1) Dimetoato max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) Phosmet: max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità. (5) Neonicotinoidi (Imidacloprid in formulazione oleosa): max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	<b>LOTTA ADULTICIDA</b>	Esca proteica + Dimetoato (3) Spinosaad con specifica esca pronta all'uso (4)  Beauveria bassiana Piretrine  Cattura massale: dispositivi con attrattivi alimentari e/o feromonici, collati e/o avvelenati con insetticidi.	<b>Obbligo di installare trappole cromotropiche gialle.</b> <b>Soglia. Catture di 3-5 femmine nelle trappole cromotropiche gialle</b>  I trattamenti con prodotti rameici ammessi per le malattie fungine hanno degli effetti positivi anche nel contenere gli attacchi della mosca delle olive Eventuali trattamenti con Caolino contro le bruciature dal sole sembrano avere effetti positivi nel contenere gli attacchi della mosca delle olive.	(3) Esca proteica + Dimetoato: trattamento limitato a 1/4 della chioma di tutte le piante. Non può essere applicato nel caso venga realizzata la lotta larvicida. Max 5 applicazioni. (4) Spinosaad con specifica esca pronta all'uso: max 5 applicazioni all'anno.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.234 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 2 – OLIVO**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	SOGLIE E CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> ( <i>Saissetia oleae</i> )	1	Olio minerale Piretrine Buprofezin	Soglia. - 5 neanidi vive per foglia, controllando 100 foglie - 5 neanidi vive per cm di rametto controllando 100 rametti.	
<b>Tignola dell'olivo</b> ( <i>Prays oleae</i> )	1	Dimetoato (1) Phosmet (2) <i>Bacillus thuringiensis</i>	Intervento ammesso solo contro la generazione carpofaga (oliva grano di pepe). Soglia. 20% di olive infestate da uova e larve in fase di penetrazione	(1) Dimetoato max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) Fosmet max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Margaronia</b> ( <i>Palpita unionalis</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>		
<b>Scolitidi</b>				
<b>Fleotribo</b> ( <i>Phloeotribus scarabaeoides</i> ) <b>Ilesino</b> ( <i>Hylesinus oleiperda</i> )				

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012 - 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.235 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 2 – OLIVO

INFESTANTI	NUMERO TRATTAMENTI AMMESSI	PRINCIPI ATTIVI	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
Dicotiledoni e Graminacee	<p><b>Non ammessi interventi chimici sull'interfila.</b></p> <p><b>L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie:</b> pertanto le dosi indicate in scheda vanno ridotte del 50%.</p> <p><i>Esempio : di Glifosate in 1 ettaro si possono complessivamente utilizzare in un anno 3,75 l.</i></p>	<p>Glifosate</p> <p>Oxyfluorfen (1) Carfentrazone (2)</p>	<p>30,40</p> <p>22,9 6,45</p>	<p>9 l/ha</p> <p>1 l/ha 1 l/ha</p>	<p>(1) Oxyfluorfen da utilizzarsi esclusivamente a dosi ridotte (litri 0,3 – 0,45 per intervento) in miscela con Glifosate.</p> <p>(2) Carfentrazone per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha</p>

## FLORICOLE ED ORNAMENTALI

### Scheda

#### 1 – Floricole ed ornamentali

La presente scheda tecnica DIFESA e DISERBO include le seguenti schede tecniche AGRONOMICHE:

- 1 - Fiore e fronda recisa in serra su terreno*
- 2 - Fiore e fronda recisa in serra su substrato (fuori suolo)*
- 3 - Verdi in vaso in serra*
- 4 - Vaso fiorito in serra*
- 5 - Vaso fiorito in piena aria*
- 6 - Fiore reciso in piena aria*
- 7 - Fronde recise in piena aria*
- 8 - Conifere su terreno*
- 9 - Conifere in vaso*
- 10 - Erbacee perenni in contenitore*
- 11 - Latifoglie e arbusti su terreno*
- 12 - Latifogli e arbusti in contenitore*
- 13 - Tappeti erbosi*

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.237 di 248

## SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>MALATTIE FUNGINE</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora</i> spp., <i>Peronospora</i> spp.)		Composti rameici Benalaxil Cimoxanil* Dodina Propamocarb Dimetomorf*		* Autorizzazioni di etichetta limitate Cimoxanil autorizzato solo su rosa Dimetomorf autorizzato solo su gerbera e garofano
<b>Marciumi basali e radicali</b> ( <i>Phytophthora</i> spp., <i>Pythium</i> spp.)		<i>Streptomyces griseoviridis</i> * <i>Tricoderma</i> spp <i>Coniothyrium mimitans</i>  Dimetomorf * Fosetil alluminio * Metalaxil-M (Fenilammidi) (1) Benalaxil (Fenilammidi) (1) Propamocarb		(1) Fenilammidi al massimo 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità  * Autorizzazioni di etichetta limitate <i>Streptomyces griseoviridis</i> autorizzato solo su ciclamino, gerbera e garofano Dimetomorf autorizzato solo su garofano e gerbera, contro <i>Phytophthora</i> spp. Fosetil alluminio autorizzato solo su ornamentali
<b>Marciumi</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia</i> spp., <i>Corticium</i> spp.)		<i>Tricoderma</i> spp <i>Coniothyrium mimitans</i> Procloraz* (IBE) (3) Toclofos-metil (2)		(2) Toclofos metil al massimo 1 trattamento per ciclo colturale (3) IBE al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Procloraz autorizzato solo su rosa e garofano

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.238 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI**  
**La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.**

**\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp</i> ) <b>Tracheoverticillosi</b> ( <i>Verticillium spp.</i> )		<i>Streptomyces griseoviridis</i> * <i>Tricoderma spp</i>		* Autorizzazioni di etichetta limitate <u>Streptomyces griseoviridis</u> autorizzato solo su ciclamino, gerbera e garofano
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Oidium chrisanthemi</i> <i>O. tabaci</i> ecc.)		<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Bupirimate* Miclbutanil* (IBE) (3) Penconazolo (IBE) (3) Propiconazolo* (IBE) (3) Difenoconazolo* (IBE) (3) Tetraconazolo* (IBE) (3) Trifloxystrobin* Procloraz* (IBE) (3) Boscalid + Pyraclostrobin (4)		(3) <u>IBE</u> al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (4) <u>Boscalid + Pyraclostrobin</u> al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate <u>Bupirimate</u> autorizzato solo su rosa <u>Miclbutanil</u> autorizzato solo su rosa e garofano <u>Propiconazolo</u> autorizzato solo su rosa <u>Difeconazolo</u> autorizzato solo su rosa e garofano <u>Tetraconazolo</u> autorizzato solo su rosa, gladiolo, diffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio <u>Trifloxystrobin</u> autorizzato solo su rosa <u>Procloraz</u> autorizzato solo su rosa e garofano
<b>Ruggine</b> ( <i>Phragmidium spp.</i> , <i>Uromyces caryophyllinus</i> , ed altre)		Composti rameici  Miclbutanil * (IBE) (3) Penconazolo (IBE) (3) Tetraconazolo * (IBE) (3) Metiram * Dithianon Propineb*		(3) <u>IBE</u> al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate <u>Miclbutanil</u> autorizzato solo su rosa e garofano <u>Tetraconazolo</u> autorizzato solo su rosa, gladiolo, diffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio <u>Metiram</u> autorizzato solo su garofano <u>Propineb</u> : autorizzato solo su garofano

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.239 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia ( <i>Botrytis cinerea</i> )		<i>Bacillus subtilis</i> Dithianon Cyprodinil+Fludioxonil * (1) Pyrimefanil * Proclopraz* (IBE) (3) Boscalid + Pyraclostrobin (4)		(1) Cyprodinil+Fludioxonil al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale; autorizzato solo su floricole (3) IBE al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (4) Boscalid + Pyraclostrobin al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. * Autorizzazioni di etichetta limitate Cyprodinil+Fludioxonil autorizzato solo su floricole Pyrimefanil autorizzato solo su ciclamino Proclopraz autorizzato solo rosa e garofano
Alternaria		Composti rameici Dodina (4)		(4) Dodina, verificare la fitotossicità
Septoria		Composti rameici Dodina (4)		(4) Dodina, verificare la fitotossicità
Ciadosporiosi		Dodina (4)		(4) Dodina, verificare la fitotossicità
Antracnosi		Composti rameici Dodina (4) Dithianon		(4) Dodina, verificare la fitotossicità

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.240 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ticchiolatura</b> ( <i>Diplocarpon rosae</i> <i>Venturia spp</i> <i>Fusicladium spp.</i> )		Composti rameici Miclobutanil * (IBE) (3) Dithianon Dodina (4)		(4) Dodina verificare la fitotossicità (3) IBE al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. * Autorizzazioni di etichetta limitate Miclobutanil autorizzato solo su rosa e garofano
<b>Cancro del cipresso</b> ( <i>Seridium cardinale</i> )	3	Tiofanate metil (1)		Solo piante ornamentali in vivaio (1) Tiofanate metil al massimo 3 trattamenti anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> ( <i>Erwinia spp.</i> <i>Pseudomonas spp.</i> Altre)		Composti rameici		

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.241 di 248

### Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>FITOFAGI</b>				
<b>Afiti</b> ( <i>Aphis gossyp</i> <i>Macrosiphoniella chrysanthemi</i> <i>Macrosiphum</i> spp. <i>Myzus</i> spp. <i>Rhopalosiphum padi</i> )		<i>Aphidius colemani</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i> Olio minerale <i>Azadiractina</i> <i>Piretro naturale</i> * Sali potassici di acidi grassi Alfamecina * (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Cipermetrina * (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Zeta-cipermetrina (Piretroidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Thiamethoxan (Neonicotinoidi) (2) Pirimicarb	<b>Soglia. Alla comparsa delle prime colonie</b>	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo culturale, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità * Autorizzazioni di etichetta limitate Alfamecina, Cipermetrina, Fluvalinate divieto d'impiego in serra Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips</i> spp. <i>Heliothrips</i> spp. <i>Frankliniella occidentalis</i> )		<i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Azadiractina</i> Olio minerale <i>Piretro naturale</i> * <i>Beauveria bassiana</i> <i>Spinosad</i> * (4) Alfamecina * (Piretroidi) (1) Acrinatina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Cipermetrina * (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Zeta-cipermetrina (Piretroidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Lufenuron (solo serra)	<b>Soglia. Installare trappole cromotropiche di colore azzurro. Intervenire alle prime catture.</b>	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo culturale, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad al massimo 3 trattamenti per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. * Autorizzazioni di etichetta limitate Alfamecina, Cipermetrina, Fluvalinate divieto d'impiego in serra Spinosad autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.242 di 248

**Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI**  
**La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.**

**\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )		<i>Encarsia spp.</i> Olio minerale <i>Beauveria bassiana</i> <i>Piretro naturale</i> * <i>Azadiractina</i> Sali potassici di acidi grassi Alfametrina * (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Thiamethoxan (Neonicotinoidi) (2) Diflubenzuron Buprofezin	Soglia. ISTALLARE trappole cromotropiche di colore giallo. Intervenire alle prime catture.	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo culturale, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità * Autorizzazioni di etichetta limitate Alfametrina, Fluvalinate divieto d'impiego in serra Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
<b>Cicaline</b> ( <i>Tiphocyba rosae</i> )		Olio minerale <i>Azadiractina</i> <i>Piretro naturale</i> Sali potassici di acidi grassi	Soglia. • In vivaio, alla presenza; • in serra, solo su forti infestazioni.	* Autorizzazioni di etichetta limitate Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
<b>Cocciniglie</b>		Olio minerale Sali potassici di acidi grassi Clorpirifos metil * (Fosfororganico) (5) Clorpirifos (Fosfororganico) (5) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Buprofezin	Soglia. Presenza	(5) Fosfororganici: al massimo 2 trattamenti per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità * Autorizzazioni di etichetta limitate Clorpirifos metil autorizzato solo su garofano, crisantemo, azalea, ciclamino

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.243 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Psille</b>		Olio minerale Piretro naturale	Soglia. Presenza	* Autorizzazioni di etichetta limitate Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	1	Olio minerale Piretro naturale * Etofenprox (Piretroidi) (1) Imidacloprid (Neonicotinoidi) (2) Spinosad * (4)	Soglia. Forti infestazioni in atto.	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Spinosad al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. * Autorizzazioni di etichetta limitate Spinosad autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
<b>Tortricidi e Bega del Garofano</b> ( <i>Epichoristodes acerbella</i> <i>Tortrix pronubana</i> Altre)		<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad * (4) Alfametrina * (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Etofenprox (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Diflubenzuron Clorpirifos (Fosfororganico) (5)	Soglia. - Installare trappole a feromoni se reperibili in commercio ed intervenire dopo il picco di volo. - Se le trappole non sono disponibili intervenire alla comparsa dei primi danni.	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (4) Spinosad al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (5) Fosfororganici: al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. * Autorizzazioni di etichetta limitate Spinosad autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali Alfametrina, Fluvalinate divieto d'impiego in serra

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.244 di 248

### Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Agrotis</i> spp. <i>Spodoptera</i> spp.)		<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad * (4) Etofenprox (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Cipermetrina * (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Diflubenzuron Emamectina (5)	<b>Soglia.</b> - Installare trappole a feromoni se reperibili in commercio ed intervenire dopo il picco di volo. - Se le trappole non sono disponibili intervenire alla comparsa dei primi danni.	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (4) Spinosad al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (5) Emamectina al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Spinosad autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali Cipermetrina. Fluvalinate divieto d'impiego in serra
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis</i> spp)		Teflutrin * Zeta-cipermetrina granulare	<b>Soglia.</b> Presenza di danni sulla coltura precedente o infestazione in atto.	* Autorizzazioni di etichetta limitate Teflutrin solo pieno campo, trattamenti al terreno.
<b>Maggolini</b> ( <i>Melolontha melolontha</i> )		Teflutrin * Cipermetrina * (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1) Ciflutrin (Piretroidi) (1) Acetamiprid (Neonicotinoidi) (2)	<b>Soglia.</b> Presenza di danni sulla coltura precedente o infestazione in atto	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità  * Autorizzazioni di etichetta limitate Teflutrin solo pieno campo, trattamenti al terreno Cipermetrina divieto d'impiego in serra
<b>Cetonie</b>		<i>Piretro naturale</i> * Ciflutrin (Piretroidi) (1) Deltametrina (Piretroidi) (1)	<b>Soglia.</b> Infestazioni in atto.	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.245 di 248

### Segue SCHEDE DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSAITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
Oziorrinco		Nematodi entomoparassiti: <i>Stememema feltiae</i> e <i>Heterorhabditis</i> spp.  Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Clorpirifos (Fosfororganico) (5) Clorpirifos metil * (Fosfororganico) (5)	<b>Soglia. Infestazioni in atto.</b>  Nematodi entomoparassiti. Intervenire contro le larve nel terreno in autunno o in primavera.  Chimico. Intervenire solo sugli adulti nel periodo estivo alla comparsa delle prime mangiature fogliari nelle ore crepuscolari o notturne	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (5) Fosfororganici: al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Fluvalinate divieto d'impiego in serra Clorpirifos metil autorizzato solo su garofano, crisantemo, azalea, ciclamino
Tentredini		<i>Piretro naturale</i> * Etofenprox (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1)	<b>Soglia. Infestazioni in atto.</b>	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Fluvalinate divieto d'impiego in serra Piretro naturale autorizzato solo su crisantemo, garofano, rosa
Larve minatrici ( <i>Liriomyza</i> spp.)		<i>Diglyphus isaea</i> <i>Azadiractina</i> Olio minerale <i>Spinosad</i> * (4)  Etofenprox (Piretroidi) (1) Fluvalinate * (Piretroidi) (1) Ciomazina (solo serra) * Diflubenzuron	<b>Soglia. ISTALLARE TRAPPOLE CROMOTROPICHE DI COLORE GIALLO. Intervenire alle prime catture.</b>	(1) Piretroidi: al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. (4) Spinosad al massimo 3 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Fluvalinate divieto d'impiego in serra Spinosad autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali Ciomazina autorizzata solo su floreali

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.246 di 248

### Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
<b>Sciaridi</b> ( <i>Lycoriella</i> spp., <i>Bradysia</i> spp., <i>Platysciara</i> spp.)		Nematodi entomoparassiti: <i>Sternemema feltiae</i> e <i>Heterorhabditis</i> spp.	Soglia. Infestazioni in atto.	
<b>Paysandisia achon</b>		Nematodi entomoparassiti: <i>Sternemema</i> spp.		
<b>Rhynchophorus spp</b>		Nematodi entomoparassiti: <i>Sternemema</i> spp.		
<b>Acari</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> <i>Panonychus</i> spp. <i>Eotetranychus carpini</i> altri)	4	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Olio minerale <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi  Abamectina (6) Bifenazate Clofentezine Ectiazox Fenpiroximate Pyridaben * Tebufenpirad Etoazolo (7) Fenazaquin	Soglia. Infestazioni in atto.	(6) Abamectina al massimo 1 trattamento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità. (7) Etoazolo: max 1 trattamento l'anno.  * Autorizzazioni di etichetta limitate Pyridaben autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano.
<b>Lumache, chiocciole, Limacce</b>	Solo esche	Metaidee esca	Soglia. Infestazioni in atto.	
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Fusarium</i> spp., <i>Verticillium</i> spp., <i>Phytophthora</i> spp., ect...)		Metam Na (1) Metam K (1) <i>Trichoderma harzianum</i> Solarizzazione Vapore caldo		(1) Metam Na, Metam K: impiegabili solo una volta ogni 3 anni

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.247 di 248

**Segue SCHEDA DIFESA N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI**

**La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.**

**\* N° TRATTAMENTI AMMESSI: senza vincoli, se non diversamente specificato.**

AVVERSITA'	N° TRATT. AMMESSI *	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	CRITERI D'INTERVENTO	LIMITAZIONI D'USO
FITOREGOLATORI		Acido Gibberellico Clomequat * Daminozide NAA NAD Fluprimsidol *		* Autorizzazioni di etichetta limitate Fluprimsidol autorizzato solo in serra su: poinsettia, crisantemo, begonia, fucsia, ortensia, petunia, impatiens, pelargonio Clomequat autorizzato su: Stella di natale, Geranio, Begonia, Kalanchoe.

Regione Toscana PSR 2007/13 e L.R. 25/99  
Annata agraria 2012- 2013

Agricoltura Integrata: Schede Tecniche Difesa e Diserbo  
Rev. 4 Pag.248 di 248

## SCHEDA DISERBO N° 1 – FLORICOLE ED ORNAMENTALI

La seguente scheda è applicabile ad ogni singola specie floricola ed ornamentale coltivata in azienda.

EPOCA	INFESTANTI	N° TRATT. AMMESSI	PRINCIPIO ATTIVO	% P. ATTIVO	LITRI O KG/HA	LIMITAZIONI
<b>PRE-SEMINA</b> <b>O</b> <b>PRE</b> <b>TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee		Glifosate	30,8	4-5	
<b>PRE-EMERGENZA</b> <b>POST-TRAPIANTO</b>	Dicotiledoni e Graminacee		Glifosate Clorofam (Bulbose da fiore) Oxadiazon Liquido (Garofano e Ornamentali) Oxadiazon Granulare (Garofano e Ornamentali) Pendimetalin (Ornamentali) Isoxaben (Ornamentali) Oxifluorfen (Vivai ornamentali) Carfentrazone (Vivai di arbusti e di arboree)	30,8 40,8 35,87 2 31,7 45,5 48 6,45	4-5 5 2-5 150-180 3 1 3 0,3	
<b>Ove possibile effettuare la pacciamatura del terreno.</b>						
	Graminacee		Cicloxiidim	10,9	2	